



Plan de gestion de l'Agle et de l'Aulouze

Dossier de demande de déclaration d'intérêt général et d'autorisation de travaux, au titre des articles L211-7 et L214-1 et suivants du code de l'environnement

Aout 2020



Syndicat mixte du
bassin du
gave de Pau



AGENCE DE L'EAU
ADOUR-GARONNE

ETABLISSEMENT PUBLIC DU MINISTÈRE
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE



sce

Aménagement
& environnement

CLIENT

RAISON SOCIALE	SYNDICAT MIXTE DU BASSIN DU GAVE DE PAU
ADRESSE	Technopole Hélioparc Pau – Pyrénées - 2, avenue du Président Pierre Angot - CS 8011 64053 PAU cedex 9 www.smbgp.com
INTERLOCUTEUR <i>(nom et coordonnées)</i>	SMBGP : Eric LOUSTAU Ingénieur Tél : +33 5 59 02 76 26 – Mob : +33 6 87 70 48 49 MOA Etude : Mme Anne CAMGUILHEM - Secrétaire du SIVU Monsieur PAILHES - Technicien SIVU

SCE

COORDONNÉES	Agence de Bayonne ZAC du Golf 2 chemin de l'Aviation – 64200 BASSUSSARRY
INTERLOCUTEUR <i>(nom et coordonnées)</i>	Jean-charles Bouvet Tél. + 33 5 59 70 37 12 - Fax. 05 59 93 14 17 Tél. Pro. 06 48 21 21 44 jean-charles.bouvet@sce.fr

RAPPORT

TITRE	Rapport : PLAN PLURIANNUEL DE GESTION AGLE ET AULOUZE - DOSSIER DIG + DECLARATION de TRAVAUX
NOMBRE DE PAGES	70
NOMBRE D'ANNEXES	5 annexes
OFFRE DE RÉFÉRENCE	P18002562
N° COMMANDE	

SIGNATAIRE

RÉFÉRENCE	DATE	RÉVISION DU DOCUMENT	OBJET DE LA RÉVISION	RÉDACTEUR	CONTRÔLE QUALITÉ
180794	15/06/20	Édition 1	Rapport initial	JBO	
180794	01/07/20	Édition 2	Rapport correction SMBGP	JBO	
180794	25/08/20	Édition 3	Validation finale SMBGP	JBO	

Sommaire

1. Demandeur	7
2. Présentation du projet	7
2.1. Porteur du Projet	7
2.2. Contexte	8
2.3. Objectifs	10
3. Réglementation	12
3.1. Contexte réglementaire	12
3.2. Cadre juridique	13
3.2.1. Classement des cours d'eau	13
3.2.2. Articles visés	14
3.2.3. Spécificité de la DIG	17
3.2.4. Enquête publique	18
3.3. Procédures visées (PPG Agle et Aulouze)	18
3.4. Rubriques de la « Nomenclature Loi Eau »	20
3.5. Justification de l'intérêt général	21
4. Détail du programme d'action	22
4.1. Synthèse méthodologique	22
4.2. Description des actions	23
4.2.1. Traitement de la végétation	25
4.2.1.1. Entretien de la ripisylve	25
4.2.1.2. Gestion des embâcles.....	26
4.2.1.3. Régénérescence et replantation	26
4.2.1.4. La gestion des espèces invasives.....	27
4.2.1.5. Entretien spécifique d'ouvrages	28
4.2.2. Actions sur les berges	29
4.2.2.1. Retalutage/reprofilage	29
4.2.2.2. Restauration de berges déblais/remblais	30
4.2.2.3. Actions sur le lit mineur (information, non prévu par défaut dans le PPG)	31
4.3. Synthèse des actions prévues	32
4.3.1. Entretien des cours d'eau	32
4.3.2. Gestion des ouvrages de protection contre les inondations	33
4.3.3. Actions de restauration ciblées	33
4.4. Chiffrage estimatif du plan de gestion	39

5. Notice d'incidences	40
5.1. Etat initial	40
5.1.1. Climatologie	40
5.1.2. Hydrographie	41
5.1.2.1. Cours d'eau	41
5.1.2.2. Hydrologie	42
5.1.3. Occupation du sol	44
5.1.4. Hydromorphologie	45
5.1.4.1. Géologie	45
5.1.4.2. Morphologie	46
5.1.4.3. Hydraulique	48
5.1.5. Qualité de l'eau	49
5.1.6. Qualité piscicole	50
5.2. Incidences Natura 2000.....	52
5.2.1. Incidences temporaires	52
5.2.2. Incidences permanentes	53
5.2.3. Sites Natura 2000 concernés	54
5.2.4. Incidences sur les sites Natura 2000.....	56
5.3. Prescriptions techniques d'intervention.....	57
5.3.1. Hygiène et sécurité sur le chantier	57
5.3.2. Prévention des pollutions	57
5.3.3. Précautions générales	58
5.3.4. Mesures de réduction des incidences	58
5.3.5. Périodes d'interventions	58
5.4. Moyens de surveillance et évaluation.....	60
5.4.1. Moyens et organisation	60
5.4.2. Evaluation/Suivi des actions.....	60
5.4.3. Fiches descriptives des indicateurs.....	61
6. Compatibilité du programme de travaux avec le SDAGE Adour Garonne 2016-2021	65
7. Compatibilité des travaux avec le PGRI	66
8. Annexes.....	68

Liste des figures

<i>Figure 1 : Territoire de compétence du SMBGP</i>	<i>8</i>
<i>Figure 2 : situation administrative du bassin versant de l’Agle et de l’Aulouze</i>	<i>9</i>
<i>Figure 3 : Cours d’eau concernés par le plan d’action et la DIG proposé sur le bassin versant de l’Agle et de l’Aulouze</i>	<i>10</i>
<i>Figure 4 : Réglementations applicables au cours d’eau</i>	<i>12</i>
<i>Figure 5 : Catégories piscicoles et domaines d’intervention des deux AAPPMA.....</i>	<i>17</i>
<i>Figure 6 : cartographie du programme d’entretien de l’Agle et de l’Aulouze</i>	<i>34</i>
<i>Figure 7 : Carte de synthèse des actions « lit et berges » sur le bassin versant Agle-Aulouze.</i>	<i>36</i>
<i>Figure 8 : Précipitations cumulées et pics journaliers à la station de Pau (année 2018).....</i>	<i>40</i>
<i>Figure 9 : Cours d’eau et affluents principaux du bassin versant de l’Agle et de l’Aulouze</i>	<i>41</i>
<i>Figure 10 : Communes associées au TRI du Gave de Pau</i>	<i>43</i>
<i>Figure 11 : Occupation du sol sur le bassin versant de l’Agle et de l’Aulouze</i>	<i>45</i>
<i>Figure 12 : Carte géologique du secteur d’étude : BV Agle et Aulouze (Source : http://infoterre.brgm.fr)</i>	<i>46</i>
<i>Figure 13 : Profils en long de l’Agle et de l’Aulouze, depuis sa source jusqu’au confluent du Gave de Pau (Google earth 2020)</i>	<i>47</i>
<i>Figure 14 : Carte de localisation associée au contexte « Gave de Pau aval » (source Féd. Pêche 64).....</i>	<i>50</i>
<i>Figure 15 : Site Natura 2000 du Gave de Pau (source : Dreal Aquitaine).....</i>	<i>54</i>

Liste des tableaux

<i>Tableau 1 : Masses d’eau de l’Aulouze et objectifs de qualité de la masse d’eau</i>	<i>13</i>
<i>Tableau 2 : Rubriques de la nomenclature « Loi Eau » concernées par les travaux du PPG de l’Agle et de l’Aulouze</i>	<i>20</i>
<i>Tableau 3 : Programme d’entretien de l’Agle et de l’Aulouze.....</i>	<i>35</i>
<i>Tableau 4 : Actions de restauration spécifiques de l’Agle et de l’Aulouze (2021-2025)</i>	<i>37</i>
<i>Tableau 5 : Cout estimatif des actions du plan de gestion 2021-2025</i>	<i>39</i>
<i>Tableau 6 : températures et précipitations à Denguin en 2017</i>	<i>40</i>
<i>Tableau 7 : Linéaires de cours d’eau du sous bassin versant de l’Agle et de l’Aulouze, avec communes et EPCI associés.....</i>	<i>42</i>
<i>Tableau 8 : Estimation des débits (Modèle Irstea 2013).....</i>	<i>43</i>

<i>Tableau 9 : Répartition de l'occupation du sol par cours d'eau et affluent (OS 2012, linéaire de cours d'eau 2018)</i>	<i>44</i>
<i>Tableau 10 : Caractéristiques des cours d'eau du bassin versant de l'Agle et de l'Aulouze</i>	<i>47</i>
<i>Tableau 11 : Synthèse qualitative et pression significatives pour la masse d'eau FRFR277B1 Aulouze (Source SIEAG, fiche mase d'eau).....</i>	<i>49</i>
<i>Tableau 12 : Synthèse des suivis des poissons migrateurs à la station d'Artix du Gave de Pau (source : Migradour).....</i>	<i>51</i>
<i>Tableau 13 : Incidences temporaires attendues des travaux par type d'action</i>	<i>52</i>
<i>Tableau 14 : Incidences permanentes attendues des travaux par type d'action</i>	<i>53</i>
<i>Tableau 15 : Espèces inscrites à l'Annexe II de la directive Habitats et présentes sur le territoire</i>	<i>55</i>
<i>Tableau 16 : Mesures de réduction des incidences devant être appliquées</i>	<i>59</i>
<i>Tableau 17 : Compatibilité avec le SDAGE 2016-2021.....</i>	<i>65</i>
<i>Tableau 18 : Compatibilité avec le PGRI 2016-2021.....</i>	<i>67</i>

Liste des annexes

- Annexe 1 : Cartes du diagnostic*
- Annexe 2 : Carte générale des actions du bassin versant*
- Annexe 3 : Fiches actions génériques*
- Annexe 4 : Fiches ouvrages spécifiques*
- Annexe 5 : Statuts du syndicat*

1. Demandeur

RAISON SOCIALE	SYNDICAT MIXTE DU BASSIN DU GAVE DE PAU (SMBGP)
COORDONNÉES	SYNDICAT MIXTE DU BASSIN DU GAVE DE PAU TECHNOPOLE HELIOPARC PAU – PYRENEES - 2, AVENUE DU PRESIDENT PIERRE ANGOT - CS 8011 64053 PAU CEDEX 9 WWW.SMBGP.COM
PRESIDENT DIRECTEUR	M. CAPERAN <i>HENRI PELLIZZARO : DIRECTEUR</i> TEL : +33 5 59 02 76 26
INTERLOCUTEURS (nom et coordonnées)	INGENIEUR MILIEUX AQUATIQUES ERIC LOUSTAU TEL : +33 5 59 02 76 26
SIRET	200 030 641 00019

2. Présentation du projet

2.1. Porteur du Projet

Le Syndicat Mixte du Bassin du Gave de Pau (SMBGP) a pour objet d'aider ses adhérents à exercer leur compétence de gestion des cours d'eau, notamment par mise à disposition d'une expertise technique, administrative et financière. Il peut également assurer la maîtrise d'ouvrage pour leur compte et à leur demande. Enfin, il peut également intervenir pour le compte de tiers publics ou privés.

L'application des lois NOTRe et MAPTAM a été faite en Janvier 2018, créant la compétence GeMAPI. La refonte administrative, financière et technique qui en découle voit l'attribution d'office de cette compétence aux Communautés de communes et d'agglomération (EPCI-FP).

Sur le territoire du Syndicat mixte du Bassin du Gave de Pau, les communes historiquement adhérentes sont substituées par leurs EPCI-FP de rattachement et les syndicats exerçant tout ou partie de la GeMAPI inclus dans un EPCI-FP ont été automatiquement dissous.

Depuis le 1^{er} janvier 2019, le SMBGP est composé de 8 membres :

- ▶ Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées
- ▶ Communauté de communes Lacq-Orthez
- ▶ Communauté de communes du Pays de Nay
- ▶ Communauté de communes Nord-Est Béarn
- ▶ Communauté de communes du Haut-Béarn
- ▶ Communauté de communes du Pays d'Orthe et Arrigans

- ▶ Communauté d'agglomération Tarbes Lourdes Pyrénées
- ▶ Communauté de communes du Béarn des Gaves

Le SMBGP intervient ainsi sur un périmètre élargi et dispose de la compétence Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondation :

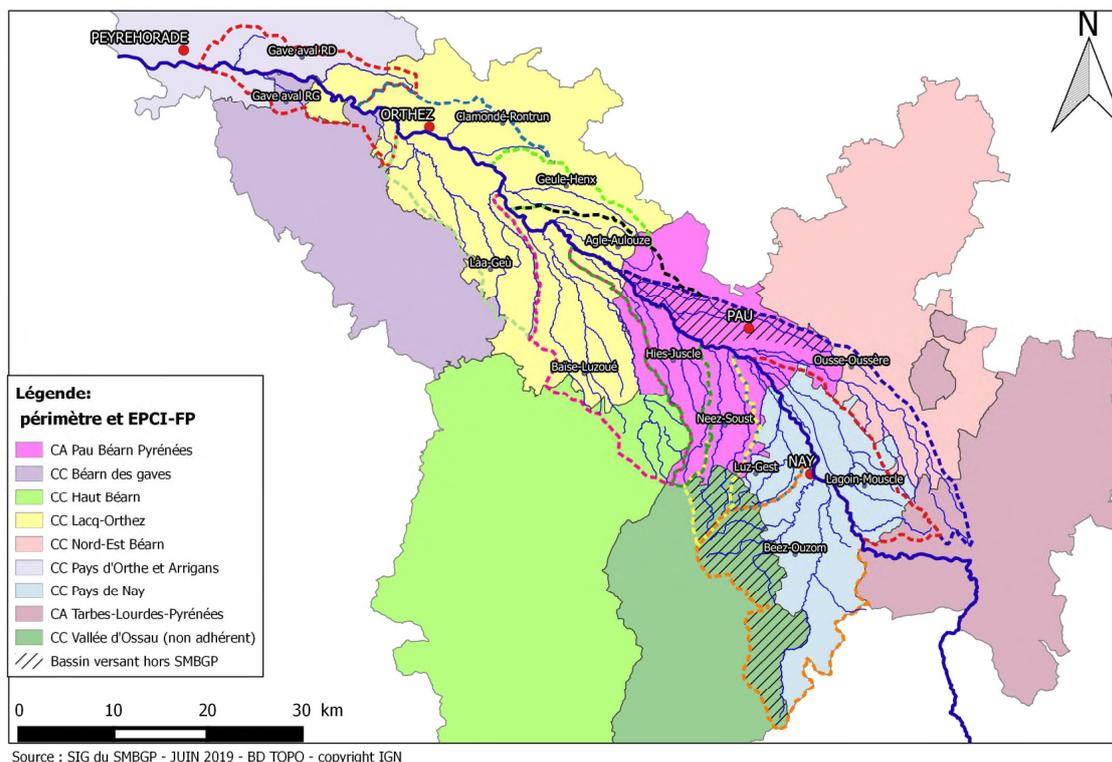


Figure 1 : Territoire de compétence du SMBGP

2.2. Contexte

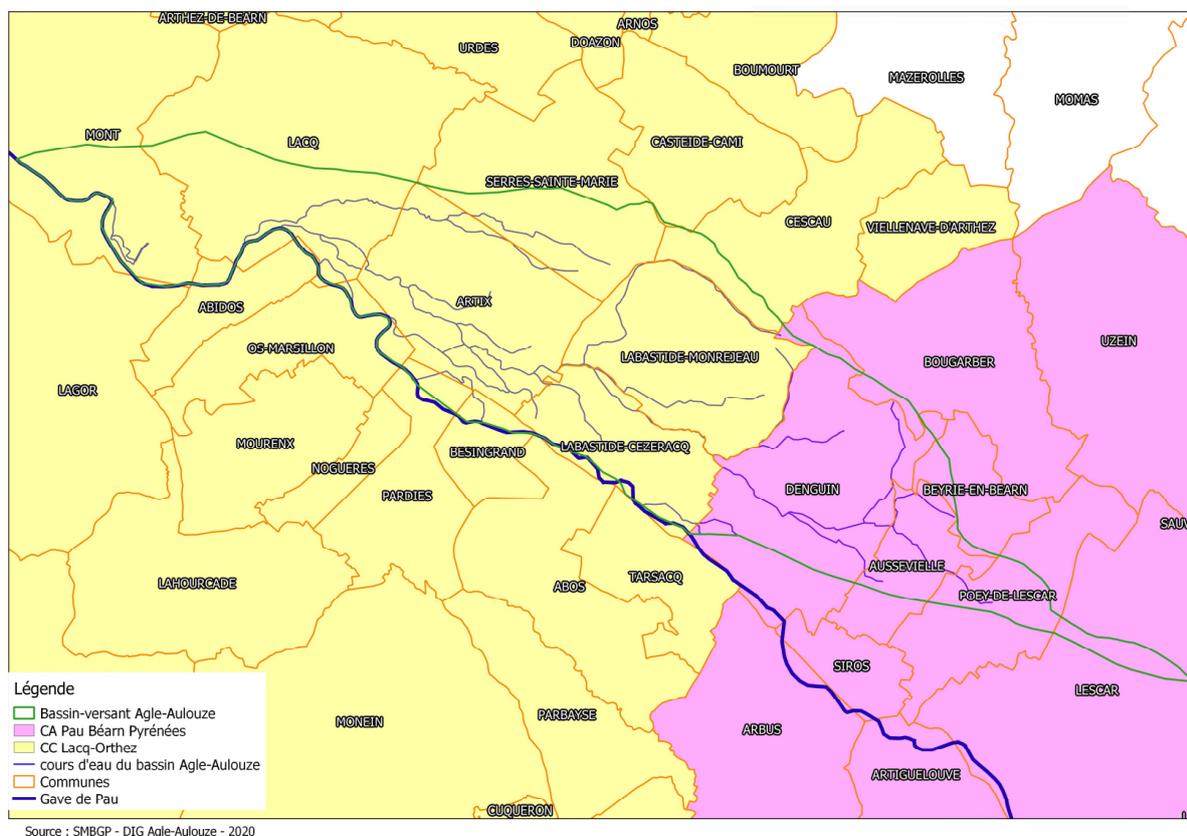
Le bassin versant des cours d'eau de l'Agle et de l'Aulouze et leurs affluents recense un certain nombre de besoins en termes de gestion des cours d'eau, notamment sur un aspect lié à la prévention des inondations.

Des actions d'entretien courant ont été régulièrement mises en œuvre durant ces vingt dernières années, en particulier pour la gestion régulière de la végétation, afin de maintenir un bon écoulement des eaux et dans le respect des milieux naturels associés. L'effet de ces actions d'entretien a permis notamment une réduction du risque inondation.

Au regard de la sensibilité du territoire vis-à-vis des crues et des enjeux économiques et humains, des ouvrages conséquents ont également été créés pour limiter les inondations.

Le bassin versant de l'Agle et de l'Aulouze se situe sur deux territoires administratifs distincts (voir carte ci-après) :

- La Communauté de Communes de Lacq-Orthez
- La Communauté d'Agglomération Pau-Béarn-Pyrénées



Source : SMBGP - DIG Agle-Aulouze - 2020

Figure 2 : situation administrative du bassin versant de l'Agle et de l'Aulouze

Ce territoire était essentiellement géré jusqu'au 01 janvier 2018, par le **SIVU de l'Agle et de l'Aulouze** (Artix, Denguin, Labastide-Cézeracq, Labastide-Monréjeau, Lacq-Audéjos, Serres-Sainte-Marie), **créé en 1996**, qui avait pour objet la lutte contre les inondations et l'amélioration de la qualité des eaux de l'Agle et de l'Aulouze.

le Syndicat Mixte du Bassin du Gave de Pau reprend donc la gestion du bassin versant par l'évolution de son territoire d'action.

Réglementairement, les collectivités doivent formaliser leur politique d'intervention dans un programme pluriannuel de gestion, accompagné d'une déclaration d'intérêt général d'une durée de validité de cinq ans, en application de l'article L 215-15 du code de l'environnement.

Ainsi le SIVU a lancé une étude permettant de caractériser la qualité des milieux aquatiques gérés et de préciser les enjeux et les actions. La maîtrise d'ouvrage pour le plan de gestion a donc été assurée par le SIVU de l'Agle et de l'Aulouze en début d'étude. Une assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) a été assurée par **le Syndicat Mixte du Bassin du Gave de Pau (SMBGP)**. **Celui-ci reprend la maîtrise d'ouvrage en tant que futur référent pour la mise en œuvre et le suivi des actions du Plan de Gestion** proposé.

Le territoire d'investigation avec les linéaires de cours d'eau concernés par le futur plan d'actions sont précisés sur la figure suivante :

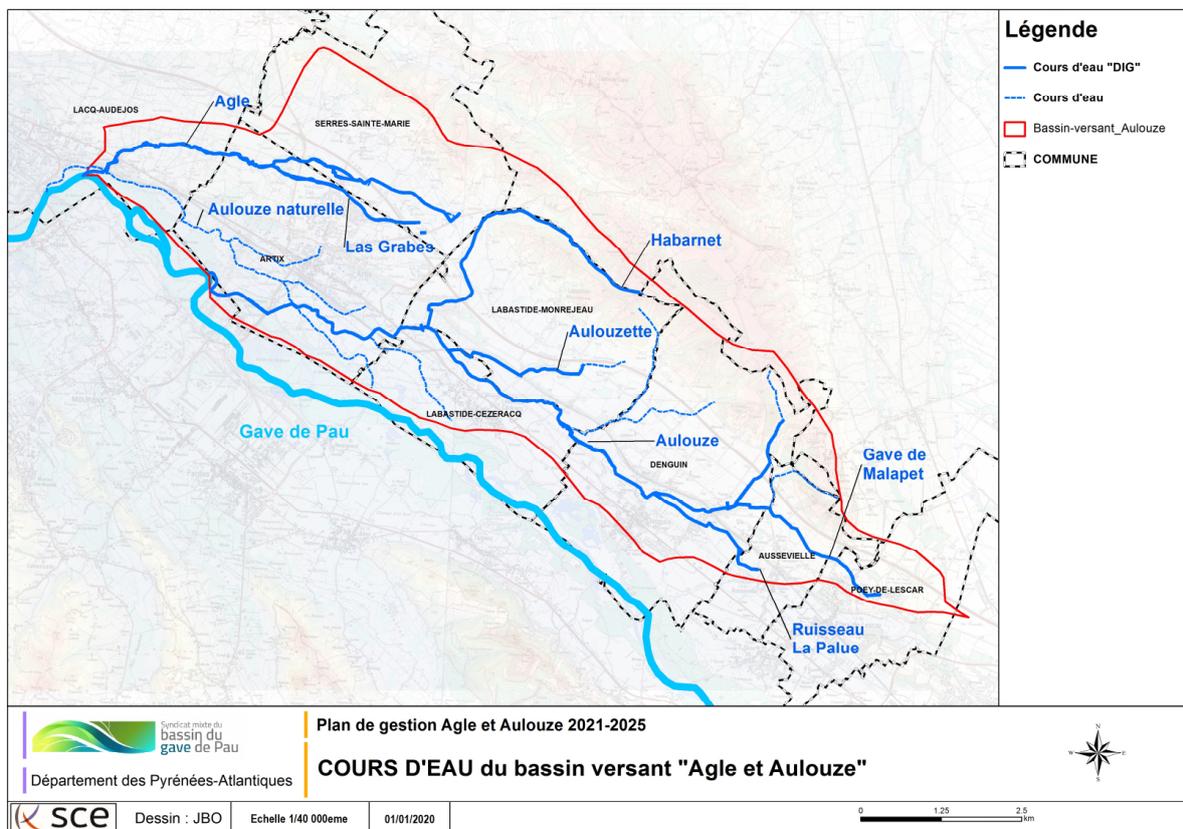


Figure 3 : Cours d'eau concernés par le plan d'action et la DIG proposé sur le bassin versant de l'Agle et de l'Aulouze

2.3. Objectifs

La Directive Cadre Européenne (DCE) fixe à court terme des objectifs ambitieux pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles et définit un cadre pour sa gestion et sa protection. Les problématiques de l'eau telles que sa qualité, sa disponibilité en tant que ressource et l'état écologique des milieux aquatiques, dépendent fortement, en un lieu donné, des activités humaines et des aménagements qui existent en amont ou sur l'ensemble d'un bassin versant.

Ainsi, des efforts entrepris au niveau d'une parcelle ou d'une commune en matière de lutte contre les pollutions ou contre les inondations peuvent n'avoir que peu d'effet sur ce territoire limité, et s'avérer beaucoup plus onéreux qu'une action réfléchie et mise en œuvre à l'échelle du bassin versant.

Du fait des interdépendances amont/aval et des relations de cause à effet, **le bassin versant hydrographique s'impose comme unité de gestion afin que soit assurée la cohérence des actions à entreprendre.** Cette échelle macroscopique implique cependant de nombreux acteurs aux intérêts variés qui peuvent faire émerger des conflits d'usage.

La définition d'une stratégie de gestion des cours d'eau prend donc tout son sens et est un préalable essentiel à la mise en œuvre d'une gestion durable et consensuelle des cours d'eau dans le respect de la DCE et de sa déclinaison au travers du SDAGE Adour-Garonne.

L'enjeu de la mise en place du plan de gestion de l'Agle et de l'Aulouze est donc la prise en compte du bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques, la satisfaction des usages et les besoins d'aménagement du territoire, **au travers d'un plan de gestion global et cohérent à l'échelle du bassin versant, issu d'une hiérarchisation des enjeux validé par les élus locaux.**

Le syndicat est en effet l'acteur principal en termes de conseils et de gestion des milieux aquatiques à l'échelle des bassins versants. **Ce plan d'action doit cependant renforcer la cohérence en termes d'intervention sur les cours d'eau, dans un objectif commun de développement durable.** Nous rappelons qu'une des difficultés principales de gestion des milieux aquatiques et des espaces naturels est caractérisée par la multiplicité des usages et des acteurs. Chaque activité ou usage a un lien direct ou indirect avec la préservation de la qualité écologique de notre environnement.

L'étude préalable consistait à concevoir le programme pluriannuel de gestion (PPG) des cours d'eau du bassin versant de l'Agle et de l'Aulouze et le dossier de Déclaration d'Intérêt Général (DIG) correspondant, tel que prévu aux articles L211-7, L214-1 à L214-6 et L215-15 du Code de l'Environnement.

Pour ce faire, l'étude préalable au dossier d'autorisation s'est déroulée en trois étapes successives :

- ▶ Phase 1 : Connaissances des cours d'eau et du bassin versant
 - Connaissance : synthèse et formalisation des connaissances nécessaires à la compréhension du fonctionnement des cours d'eau et des enjeux du territoire
- ▶ Phase 2 : Hiérarchisation des enjeux et cadrage des objectifs par les élus
 - Hiérarchisation : concertation avec les élus et les partenaires institutionnels pour définir les éléments de cadrage de la politique menée par le maître d'ouvrage
- ▶ Phase 3 : Définition du programme pluriannuel et du suivi-évaluation
 - Action : élaboration des actions répondant aux enjeux et relevant de l'intérêt général

Les objectifs plus précis et affichés par le syndicat dans le cadre de ses actions quotidiennes et de la mise en œuvre du programme pluriannuel d'actions sont :

- Contribuer à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau par une protection de la ressource,
- Améliorer la qualité de la ripisylve des cours d'eau du territoire par un entretien adapté et par conséquent réduire également le risque inondation,
- Améliorer la gestion et la prise en compte des zones humides par une gestion concertée,
- Améliorer les connexions latérales,
- Participer à l'amélioration de la continuité écologique,
- Sensibiliser les acteurs du territoire à la protection de la ressource en eau et des milieux,
- Assurer une gestion équilibrée de la ressource qui rende compatible les usages avec la qualité des milieux,
- Assurer un lien entre toutes ces missions et les divers documents d'orientations de gestion (SDAGE Adour-Garonne, PDPG 64, SLGRI, TRI).

L'objectif affiché du programme d'action est donc de proposer un tableau de bord des actions qui apparaissent utiles à engager au titre de l'intérêt général. Le maintien et le développement bon fonctionnement des cours d'eau est ainsi recherché en préservant et garantissant les usages humains :

- ▶ Actions prioritaires : Action devant être mise en œuvre au regard de l'intérêt général pour la restauration de la qualité des milieux ou au regard de l'urgence et des enjeux :
 - Entretien de la ripisylve, maintien du bon état
 - Maintien du bon écoulement par la gestion adaptée de la végétation de berges et des embâcles

- ▶ Actions de restauration spécifiques apportant un bénéfice pour le maintien de la qualité des milieux :
 - Restauration spécifique de berges et lit mineur
 - Valorisation de zone humide
- ▶ Action de clarification de gestion hydraulique des ouvrages :
 - Gestion des ouvrages « gemapiens »
 - Entretien des ouvrages et suivis

3. Réglementation

3.1. Contexte réglementaire

La législation relative à la gestion des eaux et des milieux aquatiques est inscrite dans le code de l'environnement. Elle intègre notamment les lois du 21 avril 2004 (transposition de la **Directive Cadre sur l'Eau** du 23/10/2000), du 30 décembre 2006 (**Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques**), et les lois « Grenelle » du 3 août 2009 et du 12 juillet 2010 qui fixent des objectifs de gestion de l'eau. La réglementation applicable sur les cours d'eau du territoire français s'apparente à un emboîtement de législation à différentes échelles. Les objectifs de qualité écologique et chimique sont fixés par la Directive Cadre Européenne (DCE).

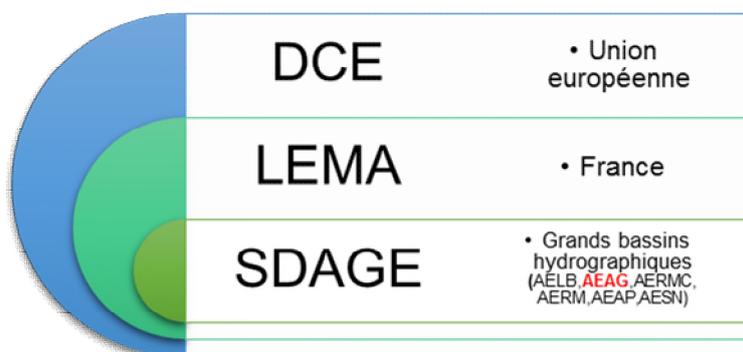


Figure 4 : Réglementations applicables au cours d'eau

Les masses d'eau constituent le référentiel cartographique élémentaire de la **Directive Cadre sur l'Eau**. Ces masses d'eau servent d'unité d'évaluation de la qualité des eaux. L'état global est évalué annuellement pour chaque masse d'eau afin de déterminer l'écart à l'objectif d'atteinte du bon état « DCE ».

L'état des masses d'eau est défini par la directive cadre sur l'eau comme « l'expression de la qualité de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés aux eaux de surface ».

- L'état écologique s'apprécie plutôt sur des bases écologiques et écotoxicologiques. Les critères de classement des cours d'eau sont des critères biologiques (présence/absence d'organismes végétaux et animaux, considérés comme bioindicateurs), critères hydromorphologiques (naturalité/artificialisation du milieu, continuité écologique), critères physico-chimiques (toxicologie...) ; indices de qualité tels que l'indice biologique diatomées.

Les valeurs-seuils qui déterminent le « bon état écologique » (pour les paramètres biologiques) changent selon le contexte biogéographique ; d'un type de cours d'eau à un autre, ou selon la portion du cours d'eau considérée (torrent, fleuve de plaine, estuaire...). Il est dans tous les cas caractérisé par l'écart aux conditions de références qui sont les

conditions représentatives d'une eau de surface pas ou très peu influencée par l'activité humaine.

- L'état chimique se mesure sur la base de paramètres et seuils classiques (approche plutôt toxicologique). 41 substances sont visées par la directive cadre sur l'eau (métaux, métalloïdes, pesticides, hydrocarbures, solvants et autres produits toxiques ou éco-toxiques).

Le SDAGE fixe des objectifs pour chaque masse d'eau avec obligation de résultat (plans d'eau, cours d'eau, estuaires, eaux côtières et de transition, eaux souterraines). Le SDAGE 2016-2021 révisé met à jour celui applicable lors du premier cycle 2010 - 2015. Il a été élaboré dans sa continuité selon les modalités précisées dans le code de l'environnement. **Un programme de mesure est ainsi validé pour le cycle en cours (PDM).**

Les bassins versants de l'Agle et de l'Aulouze sont situés dans le périmètre du SDAGE Adour-Garonne. Il n'existe pas de station de suivi « Qualité » sur le bassin versant de l'Agle et de l'Aulouze. Une estimation pour cette masse d'eau est toutefois faite (voir paragraphe 5.1.5).

Tableau 1 : Masses d'eau de l'Aulouze et objectifs de qualité de la masse d'eau

Code Masse d'Eau	Nom
FRFRR277B 1	L'Aulouze

Objectif d'état de la masse d'eau (SDAGE 2016-2021)	
 Objectif de l'état écologique : Bon état 2027	
Type de dérogation : Raisons techniques	
Paramètre(s) à l'origine de l'exemption : Nitrates, Pesticides	
 Objectif de l'état chimique (Sans molécules ubiquistes) : Bon état 2015	

3.2. Cadre juridique

3.2.1. Classement des cours d'eau

La distinction entre cours d'eau et fossé n'est pas toujours évidente, notamment lorsqu'il s'agit de petits ruisseaux en tête de bassins versants.

La définition d'un cours d'eau est rappelée à l'article L215-7-1 du code de l'environnement :

« Constitue un cours d'eau, un écoulement d'eaux courantes dans un lit naturel à l'origine, alimenté par une source et présentant un débit suffisant la majeure partie de l'année. L'écoulement peut ne pas être permanent compte tenu des conditions hydrologiques et géologiques locales ».

Contrairement aux fossés, **toute intervention sur un cours d'eau**, même mineure, **peut être soumise à une déclaration ou une demande d'autorisation auprès de la Police de l'eau** dans le respect du Code de l'environnement.

Une cartographie qui rassemble les cours d'eau connus à ce jour a été réalisée. Ces informations sont disponibles sur le site Internet de la préfecture des Pyrénées Atlantiques, à l'adresse suivante :

http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/164/COURS_D_EAU_VP.map

Le site présente la cartographie des cours d'eau du département (au sens de la police de l'eau). Elle est informative et évolutive. Cette cartographie est mise à jour au fil de l'eau en intégrant les caractérisations réalisées dans le cadre des dossiers instruits au titre de la police de l'eau, ainsi que les écoulements qui n'auraient pas été identifiés initialement et la rectification d'éventuelles erreurs.

3.2.2. Articles visés

- **L'article L.210-1 du Code de l'environnement précise :**

« L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général ».

- **Les articles L.210-1 à L.218-81 du Code de l'environnement instaurent une gestion équilibrée de la ressource en eau. Celle-ci passe notamment par la conservation et le libre écoulement des eaux, la protection de la ressource en eau et la protection contre les inondations.**
- **Les articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'environnement établissent le régime de demande d'autorisation ou de déclaration « pour les ouvrages, installations, travaux ou activités susceptibles d'affecter la ressource en eau et le milieu aquatique ».**
- **L'article L151.37 du Code rural et de la pêche maritime définit les règles de participation financière entre les différents acteurs (personne morale, propriétaires privés) qui ont rendu les travaux nécessaires ou qui y trouvent un intérêt.**

Par ailleurs, l'article L.126-1 du Code de l'environnement soumet à une Déclaration d'Intérêt Général un projet public de travaux, d'aménagements ou d'ouvrages faisant l'objet d'une enquête publique.

« *Lorsqu'un projet public de travaux, d'aménagements ou d'ouvrages a fait l'objet d'une enquête publique, l'autorité de l'Etat ou l'organe délibérant de la collectivité territoriale ou de l'établissement public responsable du projet se prononce, par une déclaration de projet, sur l'intérêt général de l'opération projetée (...)* ».

- **L'article L215-14 du Code de l'Environnement :**

« *Sans préjudice des articles 556 et 557 du Code Civil et des chapitres I, II, IV, VI et VII du présent titre, le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau.*

L'entretien régulier a pour objet de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique, notamment par enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives. Un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions d'application du présent article. »

- **L'article L215-15 du Code de l'Environnement précise que :**

« *les opérations groupées d'entretien régulier d'un cours d'eau, canal ou plan d'eau et celles qu'impose en montagne la sécurisation des torrents sont menées dans le cadre d'un plan de gestion établi à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente et compatible avec les objectifs du schéma d'aménagement et de gestion des eaux lorsqu'il existe. L'autorisation d'exécution de ce plan de gestion au titre des articles L. 214-1 à L. 214-6 a une validité pluriannuelle* ».

La procédure de révision du classement des cours d'eau a été engagée en janvier 2010. Les listes 1 et 2 des cours d'eau, classés **au titre de l'article L214-17 du code de l'environnement**, ont été arrêtées par le préfet coordonnateur du bassin Adour-Garonne le 7 octobre 2013. Les arrêtés de classement ont été publiés au journal officiel de la République française le 9 novembre 2013.

Ce classement des cours d'eau vise à la protection et à la restauration de la continuité écologique des rivières.

- La liste 1 fixe la liste de cours d'eau sur lesquels la construction de tout nouvel ouvrage faisant obstacle à la continuité écologique est interdit.
- La liste 2 fixe la liste des cours d'eau sur lesquels il convient d'assurer ou de rétablir la libre circulation des poissons migrateurs et le transit des sédiments, dans les 5 ans qui suivent la publication de la liste des cours d'eau.

L'Agle et l'Aulouze ne font pas partie des cours d'eau classés (ni en liste 1, ni en liste 2).

Les anciens classements (rivières réservées et cours d'eau classés au titre de l'article L432-6 du Code de l'Environnement) sont désormais caducs.

- **L'article L215-2 du Code de l'environnement précise que les cours d'eau non domaniaux appartiennent aux propriétaires riverains.**

« Le lit des cours d'eau non domaniaux appartient aux propriétaires des deux rives. Si les deux rives appartiennent à des propriétaires différents, chacun d'eux à la propriété de la moitié du lit, suivant une ligne que l'on suppose tracée au milieu du cours d'eau, sauf titre ou prescription contraire (...) ».

Sur le domaine privé, le lit et les berges sont la propriété des riverains. Cependant l'eau courante et la vie qu'elle abrite ne sont pas susceptibles de propriété. Les propriétaires riverains ont donc sur leurs eaux un droit d'usage. Aussi, la propriété du sol s'accompagne de droits mais aussi de devoirs, notamment d'entretien.

L'entretien régulier des cours d'eau est une obligation des propriétaires riverains, comme défini dans le Code de l'Environnement précédemment (L215.14).

Dans le cadre d'un programme et suite à un arrêté préfectoral, certains travaux peuvent être déclarés d'intérêt général. Dans ce cas le **Syndicat** peut alors **se substituer** aux **riverains** pour les réaliser. (voir paragraphe 3.5).

- **Conformément à l'art. L432-1 du code de l'environnement :**

Tout propriétaire riverain d'un cours d'eau est propriétaire d'un droit de pêche. A ce titre, il est tenu de participer à la protection du patrimoine piscicole et des milieux aquatiques et d'effectuer les travaux d'entretien, sur les berges et dans le lit du cours d'eau, nécessaires au maintien de la vie aquatique.

Nous précisons en outre que :

- **Conformément à l'art. L435-5 du code de l'environnement :**

Lorsque l'entretien d'un cours d'eau non domanial est financé majoritairement par des fonds publics, le droit de pêche du propriétaire riverain est exercé, hors les cours attenantes aux habitations et les jardins, gratuitement, pour une durée de cinq ans, par l'association de pêche et de protection du milieu aquatique agréée pour cette section de cours d'eau ou, à défaut, par la fédération départementale ou interdépartementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique.

Pendant la période d'exercice gratuit du droit de pêche, le propriétaire conserve le droit d'exercer la pêche pour lui-même, son conjoint, ses ascendants et ses descendants.

- > Article R435-34

Lorsque l'entretien de tout ou partie d'un cours d'eau non domanial est financé majoritairement par des fonds publics, la personne qui en est responsable en informe le préfet au plus tard deux mois avant le début des opérations. Les informations communiquées au préfet sont les nom et prénom du représentant de cette personne, la nature des opérations d'entretien, leur montant, la part des fonds publics dans leur financement, leur durée, la date prévue de leur réalisation et, le cas échéant, leur échelonnement ; un plan du cours d'eau ou de la section de cours d'eau objet des travaux y est joint. Le préfet peut mettre en demeure la personne à laquelle incombe l'obligation de fournir ces informations dans un délai qu'il fixe.

Toutefois, lorsque les opérations d'entretien sont réalisées dans le cadre d'une opération déclarée d'intérêt général ou urgente sur le fondement de l'article L. 211-7, le dépôt du dossier d'enquête prévu par l'article R. 214-91 dispense de la communication des informations demandées.

- > Article R435-35

S'il ressort des informations communiquées ou du dossier d'enquête que le droit de pêche des propriétaires riverains du cours d'eau ou de la section objet des travaux doit, par application de l'article L. 435-5, être exercé gratuitement par une association de pêche et de protection du

milieu aquatique, le préfet en informe la ou les associations agréées pour ce cours d'eau ou pour la section de cours d'eau concernée.

Celle-ci, dans un délai de deux mois, lui fait savoir si elle entend bénéficier de l'exercice de ce droit et assumer les obligations de participation à la protection du patrimoine piscicole et des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles qui en sont la contrepartie.

> Article R435-36

A défaut d'association agréée pour la section de cours d'eau concernée ou en cas de renoncement de celle-ci à exercer le droit de pêche, le préfet informe la fédération départementale ou interdépartementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique que l'exercice de ce droit lui revient.

> Article R435-37

La date à compter de laquelle le droit de pêche du propriétaire riverain est exercé gratuitement pour une durée de cinq ans par l'association ou la fédération est celle prévue pour l'achèvement des opérations d'entretien. Toutefois, lorsque ces opérations ont un caractère pluriannuel ou qu'elles doivent être échelonnées, cette date est celle prévue pour l'achèvement selon le cas de la première phase ou de la phase principale.

> Article R435-38

Un arrêté préfectoral qui reproduit les dispositions de l'article L. 435-5 :

- identifie le cours d'eau ou la section de cours d'eau sur lequel s'exerce gratuitement le droit de pêche du propriétaire riverain,

- fixe la liste des communes qu'il ou elle traverse,

- désigne l'association agréée de pêche et de protection du milieu aquatique ou la fédération départementale ou interdépartementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique qui en est bénéficiaire,

- fixe la date à laquelle cet exercice gratuit du droit de pêche prend effet, sous réserve que les opérations qui le justifient aient été entreprises à cette date.

> Article R435-39

L'arrêté préfectoral est affiché, pendant une durée minimale de deux mois, à la mairie de chacune des communes sur le territoire desquelles est situé le cours d'eau, ou les sections de cours d'eau, identifié.

Il est en outre publié dans deux journaux locaux.

Il est notifié à l'association agréée de pêche et de protection du milieu aquatique ou à la fédération départementale ou interdépartementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique bénéficiaire.

➔ Le linéaire de cours d'eau transféré par le demandeur aux AAPPMA compétentes, pour l'exercice des droits de pêche, est le linéaire de cours d'eau, du domaine privé, faisant l'objet de travaux inscrits au programme pluriannuel de gestion, présents sur l'unité hydrographique de référence.

Les Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA) intervenant sur le secteur d'étude sont :

AAPPMA	Lots concernés par le secteur d'étude (donnée 2013)
AAPPAAPPMA Intercantonale du bassin des Baïses	Domaine privé de 1 ^{ière} catégorie : l'Aulouze sur Denguin, Labastide-Cézeracq, Labastide-Monréjeau, Artix ; L'Agle sur Lacq.
AAPPAAPPMA La Gaule Paloise	Domaine privé de 1 ^{ière} catégorie : L'Aulouze en amont de la RN117 Domaine privé de 2 ^{ième} catégorie : L'Aulouze en aval de la RN117.

Ces deux AAPPMA se chevauchent sur l'Aulouze. Des baux sont ainsi partagés notamment entre Denguin et Artix. Les catégories piscicoles et les domaines d'intervention de ces AAPPMA sont indiqués dans la carte suivante.

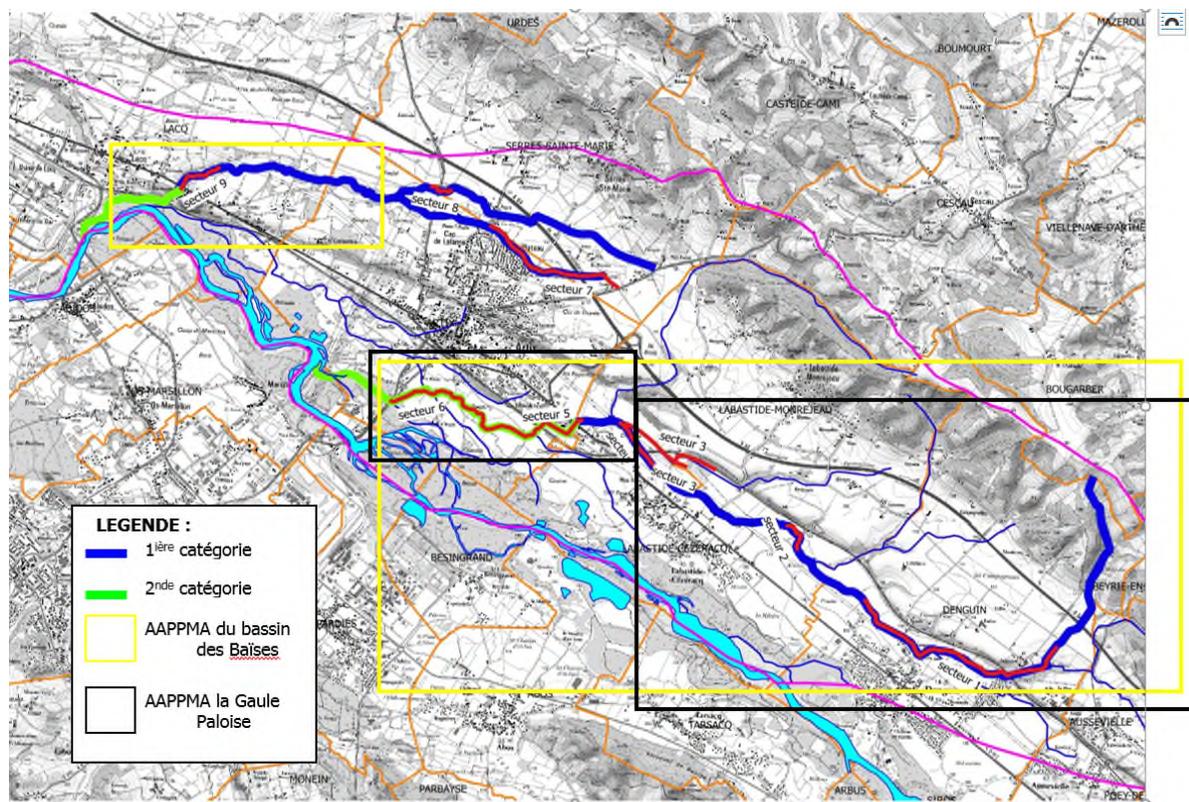


Figure 5 : Catégories piscicoles et domaines d'intervention des deux AAPPMA

3.2.3. Spécificité de la DIG

En matière de cours d'eau et en-dehors de leur propriété ou d'un caractère d'urgence, les collectivités ne peuvent intervenir que si les travaux présentent un caractère d'intérêt général. Le caractère d'intérêt général attaché à l'opération est nécessaire pour justifier, d'une part, le recours à l'argent public et d'autre part, l'intervention sur des propriétés privées.

- **L'article L211-7 du Code de l'Environnement habilite les collectivités territoriales à engager des travaux sur les cours d'eau et définit le fondement de la Déclaration d'Intérêt Général en matière environnementale.**

Une DIG se fait sur la base d'un projet compatible avec les orientations des SAGE et/ou des SDAGE. Ce projet est soumis à enquête publique (R123-1 à R123-27) et donne lieu à un arrêté préfectoral déclarant d'intérêt général les travaux. Les modalités de déroulement de la procédure sont définies par les articles L215-15, R214-88 et R214-103 du code de l'environnement.

Dans le cadre de l'élaboration du Programme de gestion de l'Agle et de l'Aulouze, une concertation a eu lieu lors de la phase 2, impliquant les élus et représentants communaux des communes concernées. Ces communes ont pu communiquer sur le diagnostic et plan d'action fourni auprès de leurs riverains. Aucune réunion publique complémentaire n'a été faite.

Les travaux prévus lors d'une DIG peuvent activer certaines rubriques de la nomenclature Loi sur l'eau de l'article R214-1 du Code de l'Environnement : dans ce cas, les procédures sont lancées simultanément. Les bénéficiaires doivent formuler leurs observations sur les travaux et le partage du droit de pêche au moment de l'enquête publique (voir ci-après). **C'est le cas pour ce plan d'action.**

L'intervention des collectivités publiques, qui suppose un financement public, dans des domaines non obligatoires et sur des propriétés privées ne leur appartenant pas, est conditionnée par la reconnaissance de son caractère d'intérêt général ou, si elle nécessite une expropriation, par la déclaration d'utilité publique (DUP). Il est à noter que l'enquête publique en vue de la DIG et de la DUP est commune aux deux procédures.

Autrement dit, l'habilitation des collectivités à intervenir vaut seulement si le caractère d'intérêt général ou d'urgence des travaux a été reconnu, tels que prévu au titre de l'article L211-7 du CE pour ce qui concerne les cours d'eau, dans les conditions prévues par les art. L151-36 à L151-40 du Code rural et de la pêche maritime et R151-40 à 151-49.

3.2.4. Enquête publique

Le caractère d'intérêt général ou d'urgence est prononcé par décision préfectorale précédée d'une enquête publique.

Les articles qui sont visés, dans le cadre de la mise en œuvre d'une enquête publique sont :

- **L123-1 et suivants du CE, R.123-1,**
- **R181-36 à R181-38 du CE.**

L'enquête publique au titre de la DIG est menée conjointement avec l'enquête publique prévue dans la procédure environnementale.

L'instruction est réalisée conformément aux sections 3, 4, 6 et 7 du titre VIII du livre 1er du code de l'environnement et, le cas échéant, des dispositions des articles R. 214-6 à R. 214-28 du code de l'environnement (art. R. 214-100 CE).

3.3. Procédures visées (PPG Agle et Aulouze)

Au regard de la nature des travaux programmés, le programme d'action et de gestion de l'Agle et de l'Aulouze fait l'objet de deux demandes conjointes :

- **A - Une demande de Déclaration d'Intérêt Général afin de permettre les interventions à la place des propriétaires riverains, dans le cadre de l'intérêt général, conformément à l'article R.214-99 du Code de l'Environnement.**
- **B - Une demande de déclaration de travaux au titre de la « Loi sur l'eau », articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'environnement.**

A - Le dossier de DIG (dossier d'enquête) est établi dans le but de prouver l'intérêt général des travaux envisagés. Conformément à l'article R.214-101 du Code de l'Environnement, ce dossier comporte :

- ▶ Un mémoire justifiant l'intérêt général ou l'urgence de l'opération ;
- ▶ Un mémoire explicatif présentant de façon détaillée :
 - Une estimation des investissements par catégorie de travaux, d'ouvrages ou d'installations,
 - Les modalités d'entretien ou d'exploitation des ouvrages, des installations ou du milieu qui doivent faire l'objet des travaux ainsi qu'une estimation des dépenses correspondantes.
- ▶ Un calendrier prévisionnel de réalisation des travaux et d'entretien des ouvrages, des installations ou du milieu qui doit faire l'objet des travaux.

Le programme de travaux envisagé dans le cadre de la DIG est soumis à enquête publique (R. 214-89 CE).

B - La procédure de déclaration « Loi sur l'eau » est régie par les articles suivants du Code de l'environnement (CEnv) :

- article L214-3,
 - **articles R214-32** à R214-40,
 - articles R214-41 à R214-56.
- ▶ I. Toute personne souhaitant réaliser une installation, un ouvrage, des travaux ou une activité soumise à déclaration adresse une déclaration au préfet du département ou des départements où ils doivent être réalisés.
 - ▶ II. Cette déclaration, remise en trois exemplaires et sous forme électronique, comprend :
 - 1° Le nom et l'adresse du demandeur, ainsi que son numéro SIRET ou, à défaut, sa date de naissance ;
 - 2° L'emplacement sur lequel l'installation, l'ouvrage, les travaux ou l'activité doivent être réalisés ;
 - 3° La nature, la consistance, le volume et l'objet de l'ouvrage, de l'installation, des travaux ou de l'activité envisagés, ainsi que la ou les rubriques de la nomenclature dans lesquelles ils doivent être rangés ;
 - 4° Un document :
 - a) Indiquant les incidences du projet sur la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux, y compris de ruissellement, en fonction des procédés mis en œuvre, des modalités d'exécution des travaux ou de l'activité, du fonctionnement des ouvrages ou installations, de la nature, de l'origine et du volume des eaux utilisées ou affectées et compte tenu des variations saisonnières et climatiques ;
 - b) Comportant l'évaluation des incidences du projet sur un ou plusieurs sites Natura 2000, au regard des objectifs de conservation de ces sites. Le contenu de l'évaluation d'incidence Natura 2000 est défini à l'article R. 414-23 et peut se limiter à la présentation et à l'exposé définis au I de l'article R. 414-23, dès lors que cette première analyse conclut à l'absence d'incidence significative sur tout site Natura 2000 ;
 - c) Justifiant, le cas échéant, de la compatibilité du projet avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux et avec les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation mentionné à l'article L. 566-7 et de sa contribution à la réalisation des objectifs visés à l'article L. 211-1 ainsi que des objectifs de qualité des eaux prévus par l'article D. 211-10 ;
 - d) Précisant s'il y a lieu les mesures correctives ou compensatoires envisagées ;
 - e) Les raisons pour lesquelles le projet a été retenu parmi les alternatives ainsi qu'un résumé non technique.

- 5° Les moyens de surveillance ou d'évaluation des prélèvements et des déversements prévus ;
- 6° Les éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier, notamment de celles mentionnées aux 3° et 4°.

3.4. Rubriques de la « Nomenclature Loi Eau »

Le présent programme pluriannuel de gestion des cours d'eau des bassins versants de l'Agle et de l'Aulouze se réalisera sur 34.3 kms de linéaire de cours d'eau. Les travaux sur la végétation du lit et des berges (abatage, élagage, recépage, débroussaillage, extraction d'embâcle) ne sont pas soumis à autorisation au titre du Code de l'Environnement.

Tous les travaux et aménagements prévus sont en accord avec les articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement prescrits par le décret n° 93-742 et 93-743 du 29 mars 1993 modifié et sont classifiables à partir de la nomenclature annexée à ce dernier.

Au regard des actions programmées, les rubriques concernées de la Nomenclature « Loi Eau » annexée à l'article R214.1 du code de l'environnement sont présentées dans le Tableau suivant.

Seules les actions sur les berges et le lit du cours d'eau ont été prises en compte pour le calcul exact des linéaires de cours d'eau et berges modifiés et faisant l'objet d'un cumule pour l'appréciation des rubriques de la nomenclature.

Tableau 2 : Rubriques de la nomenclature « Loi Eau » concernées par les travaux du PPG de l'Agle et de l'Aulouze

TITRE III : IMPACTS SUR LE MILIEU AQUATIQUE OU SUR LA SÉCURITÉ PUBLIQUE		PPG Agle et Aulouze 2021-2025	
3.1.2.0.	Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau : 1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m 2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.	(A) (D)	Les actions 3B et 9L correspondent à des actions de reprofilage/retalutage partiel de cours d'eau, favorables à la restauration d'un profil naturel. Longueur cumulée d'intervention directe : 90m Déclaration
3.1.5.0.	Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet : 1° Destruction de plus de 200 m ² de frayères 2° Dans les autres cas	(A) (D)	Toutes les zones d'intervention se font sur des linéaires ne présentant que de faibles zones propices au frai des poissons. (Surf < 200 m ²). Déclaration

3.5. Justification de l'intérêt général

Le programme d'entretien de la végétation et des ouvrages à l'échelle du territoire et de la masse d'eau de l'Agle et de l'Aulouze, relèvent de l'intérêt général pour les raisons suivantes :

- La collectivité se propose de se **substituer** aux riverains ne remplissant pas leurs devoirs d'entretien actuel de la végétation, dans un objectif de maintien de la qualité des milieux aquatiques et de limitation du risque d'inondation ;
- Du fait de **moyens adaptés** à mettre en œuvre pour aboutir à des résultats probants selon les objectifs fixés en matière de gestion équilibrée (art. L.211-1 du code de l'Environnement) que la somme d'initiatives individuelles non concertées ne permettraient pas ;
- Du fait que les travaux soient définis en prenant en compte l'ensemble du bassin versant dans un objectif d'amélioration de l'état et du fonctionnement du cours d'eau et en intégrant les enjeux humains, afin de mener une **gestion globale et cohérente conciliant activités humaines et fonctionnement naturel du cours d'eau**.
- Dans un besoin de cohérence de gestion tel qu'il est défini dans les objectifs du SDAGE ADOUR GARONNE.

Considérant la mise en application de la prise de Compétence « Gemapi » par les communes et collectivités au 1er Janvier 2018, les statuts du Syndicat Mixte du Bassin du Gave de Pau ont été modifiés par arrêté inter préfectoral (64-2019), applicable au 1^{er} janvier 2020 (voir Annexe 5).

Les compétences du Syndicat correspondent ainsi aux missions définies aux 1°, 2°, 5° et 8° de l'article L211-7 du Code de l'Environnement :

1. **L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;**
2. **L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;**
3. L'approvisionnement en eau ;
4. La maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ou la lutte contre l'érosion des sols ;
5. **La défense contre les inondations et contre la mer ;**
6. La lutte contre la pollution ;
7. La protection et la conservation des eaux superficielles et souterraines ;
8. **La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines ;**
9. Les aménagements hydrauliques concourant à la sécurité civile ;
10. L'exploitation, l'entretien et l'aménagement d'ouvrages hydrauliques existants ;
11. La mise en place et l'exploitation de dispositifs de surveillance de la ressource en eau et des milieux aquatiques ;
12. L'animation et la concertation dans le domaine de la gestion et de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques dans un sous-bassin ou un groupement de sous-bassins, ou dans un système aquifère, correspondant à une unité hydrographique.

L'action du syndicat intègre également de manière plus globale et en fonction des demandes spécifiques :

- l'animation du territoire,
- l'appui technique,
- la conduite d'études complémentaires,
- la mise en œuvre d'outils opérationnels.

Le syndicat est compétent pour mener des études de diagnostic du bassin versant ou de tronçons de cours d'eau concourant à mieux comprendre l'état et le fonctionnement des milieux aquatiques et les pressions qu'ils subissent pour l'élaboration des programmes d'actions.

Au regard de ses statuts, le syndicat est donc légitimement compétent pour porter le plan pluriannuel d'action et de gestion de l'Agle et d l'Aulouze 2021-2025, renouvelable une fois et demander la déclaration d'intérêt général pour les travaux à entreprendre en tant que mandataire.

Cette démarche s'inscrit dans une logique d'un équilibre durable entre les enjeux de sécurité publique, les enjeux environnementaux et les enjeux socio-économiques, voulue par la directive-cadre sur l'eau (DCE), la loi sur l'eau et précisée dans le SDAGE Adour-Garonne.

Enfin le SMBGP est la structure adaptée à l'échelle d'intervention et il portera les actions déclinées dans le programme de travaux ci-après, en employant des fonds publics.

4. Détail du programme d'action

4.1. Synthèse méthodologique

L'Agle et L'Aulouze ainsi que leurs principaux affluents ont fait l'objet d'une **reconnaissance de terrain** sur les mois de **Novembre 2018, Décembre 2018, et Janvier 2019**. Les conditions hydrologiques étaient stables, permettant une visualisation du fond du lit et un accès en berge systématique. Très ponctuellement, quelques secteurs urbains ou privés n'ont pas pu être parcourus.

Ainsi un recueil des principales données a été fait, de manière à permettre une restitution qualitative et quantitative des principaux indicateurs de qualité du milieu.

Tous les compartiments du cours d'eau ont pu être décrits par le remplissage en direct d'informations géoréférencées. Une base de données spécifique au territoire est ainsi créée pour cette étude et contient toutes les données saisies.

Les compartiments décrits sont :

- **Le lit mineur**
- **Les berges + ripisylve**
- **Les ouvrages**
- **Le lit majeur proche (zones humides d'intérêt)**
- **Les enjeux spécifiques individuels**

L'objectif de cette saisie en continue était de noter le maximum d'informations visualisables. Pour donner suite à la saisie de terrain, une interprétation cartographique et analytique des données a été réalisée afin de faire ressortir les éléments qualitatifs et les dysfonctionnements des cours d'eau du bassin versant.

Les principaux cours d'eau ont fait l'objet d'un découpage en tronçons pour synthétiser l'information recueillie au niveau de différents secteurs. Ce découpage ne correspond pas à une identification de « tronçons » au sens hydromorphologique du terme (petite échelle), mais plutôt à des grands secteurs de cours d'eau présentant une homogénéité hydromorphologique générale.

Les petits affluents sont pour la plupart identifiés en un ou deux tronçons individuels.

Pour plus de clarté, les résultats de l'état des lieux / diagnostic ont ainsi été présentés sous la forme de cartes de synthèse par thématique, reprise dans ce rapport et présentées en Annexe 1.

Comme évoqué précédemment, la qualité physique du lit mineur ainsi que son fonctionnement hydromorphologique se décrivent par rapport à différents descripteurs :

- Qualité du fond du lit (substrat, habitat)
- Type et diversité des faciès d'écoulement
- Obstacles à l'écoulement (blocages hydrauliques)
- Qualité et morphologie des berges
- Espace de mobilité

Ainsi la description de ces principaux indicateurs permet de qualifier le cours d'eau. Les investigations de terrain réalisées sur le linéaire de cours d'eau majeur ont donc permis de renseigner l'état hydromorphologique des cours d'eau.

La description est réalisée sur :

- ▶ Les compartiments physiques : lit, berges-ripisylve et annexes-lit majeur
- ▶ Les compartiments dynamiques : ligne d'eau et continuité

Compartiments physiques :

- Le Lit : les éléments pris en compte dans ce compartiment sont les modifications de tracé et de profil du cours d'eau, le gabarit hydraulique, la diversité des formes dont notamment l'ensablement et l'incision du lit
- Les berges et la ripisylve : les éléments pris en compte sont la présence d'habitats liés aux berges, la forme des berges, la densité de la ripisylve, la continuité et l'état de la ripisylve en place
- Annexes et lit majeur : les éléments pris en compte sont la présence d'annexes hydrauliques, leur degré de connexion, la présence de digues/merlon, ainsi que le type d'occupation du sol

Compartiments dynamiques :

- La ligne d'eau : les éléments pris en compte dans ce compartiment sont les faciès d'écoulement et les dénivelés localisés de ligne d'eau liées aux ouvrages (pont, barrage, ...)
- La continuité ou libre circulation piscicole en ce qui concerne les espèces migratrices

4.2. Description des actions

Le projet se caractérise par un certain nombre d'actions visant l'entretien des milieux aquatiques et la restauration ponctuelle.

On distingue deux grands volets :

- 1. La végétation**
- 2. Les berges et le lit mineur du cours d'eau**

La majorité des actions proposées sont décrites au travers de fiches actions génériques regroupées en Annexe 2 et présentées dans le tableau suivant.

Il est primordial que chaque intervention soit réfléchie, en suivant les préconisations de ces fiches actions. Celles-ci constituent une aide pour chaque acteur lui permettant de statuer sur l'utilité d'une action. Un arbre de décision est ainsi inclus dans certaines de ces fiches pour plusieurs actions de restauration ou d'entretien, dans le but de privilégier les actions les moins impactantes tout en assurant une efficacité réelle par rapport à l'objectif recherché.

Ces fiches rappellent également les bonnes pratiques qui ont été déjà développées lors des phases précédentes. Il est important de rappeler que l'amélioration de la qualité de chaque cours d'eau peut être facilitée par de simples modifications de pratiques, avant d'engager de nombreuses actions plus coûteuses.

Les actions proposées sont ainsi graduelles, allant de la 'non-intervention' sur la végétation pour permettre une régénérescence naturelle de la ripisylve, à des opérations plus lourdes, sur des sites ponctuels, comme la restauration du lit et des berges.

ENTRETIEN - RESTAURATION DU COURS D'EAU

Actions d'entretien

Fiche 1 : Entretien végétal sélectif (bûcheronnage, élagage, abattage)

Fiche 2 : Traitement sélectif des embâcles

Fiche 3 : Régénération naturelle assistée - Replantation

Actions de Restauration

Fiche 4 : Restauration de berge naturelle, génie écologique

Fiche 5 : Diversification des écoulements : banquettes végétalisées

Bonnes pratiques

Bonnes pratiques de gestion des ouvrages

Remplacement d'ouvrages

Remplacement de buses

Choix techniques végétales, mixtes, génie civil

Traitement des espèces invasives (Flore)

Chaque fiche action se caractérise par :

- Une définition de l'action
- La technique d'intervention
- Le principe d'intervention si nécessaire (arbre de décision)
- Les incidences potentielles
- La situation vis-à-vis de la Loi sur l'eau (rubriques potentiellement concernées dans la nomenclature Loi Eau)
- Les indicateurs de suivi et d'évaluation des actions proposées

4.2.1. Traitement de la végétation

Il appartient à chaque propriétaire d'entretenir les bords de cours d'eau et la végétation qui s'y développe.

Depuis de nombreuses années, deux dérives sont pourtant visibles, caractérisées par :

- **Une absence d'entretien** en secteur dense et souvent forestier, avec un développement non maîtrisé de la végétation et des problématiques de gestion de gros arbres (écroulements de berges et chutes d'arbres, érosions)
- **Un sur entretien**, avec des coupes à blancs ou le passage de l'épareuse, qui dégrade la qualité de la ripisylve en la réduisant totalement.

Ainsi, le manque d'équilibre entre l'absence de gestion et des interventions parfois trop intensives engendre sur certains linéaires une dégradation de la qualité des berges et du cours d'eau. Les actions préconisées ci-après permettent de restaurer ce compartiment du cours d'eau si important pour la qualité physique et écologique. Ces actions répondront aussi à la prévention du risque inondation par une gestion adaptée de la végétation, qui visera au bon écoulement des eaux, à la tenue des berges et au maintien d'un habitat de bonne qualité environnementale.

4.2.1.1. Entretien de la ripisylve

L'entretien de la ripisylve se fait par des opérations de débroussaillage et de coupes sélectives (élagage, coupe de rajeunissement). Les gros arbres sont abattus uniquement s'ils menacent la tenue des berges en cas de chute et pour éviter la formation de futurs embâcles en trop grand nombre. L'intervention sur des plantations non adaptées (peupliers, résineux, bambou) peut également être préconisée. On conseille un entretien régulier dans le temps de manière à permettre une gestion facilitée et une capacité de régénération de la végétation en évitant des interventions trop lourdes.

Le débroussaillage concerne l'éclaircissement de secteurs de taillis ou les développements fort de ronciers et autres arbustifs. Il vise en outre à limiter la génération de bois mort et à favoriser un vieillissement contrôlé de certains sujets tout en préservant la capacité de régénération régulière du peuplement.

L'élagage vise à supprimer certaines branches ou une partie de la cime de l'arbre afin de limiter le volume pour refaçonner certains sujets. La création d'arbres « têtards » est bénéfique. Cela recrée une niche de biodiversité et permet de conserver de vieux sujets.

Il permet de sauver des arbres particulièrement intéressants d'un point de vue patrimonial, de rééquilibrer un sujet mal formé risquant de basculer sous le poids des branches, de diminuer l'ombrage porté par la ripisylve lorsque l'arbre se développe de façon trop importante, ou encore de limiter la concurrence entre les arbres.

Dans les secteurs ouverts, où le cours d'eau est large, il s'agira de réaliser principalement un élagage des branches basses permettant à la fois de maintenir l'ombrage dû aux parties hautes de la ripisylve, de limiter la rétention des corps flottants en hautes eaux et de favoriser l'accessibilité au lit mineur à court terme pour permettre la réalisation d'autres éventuels travaux.

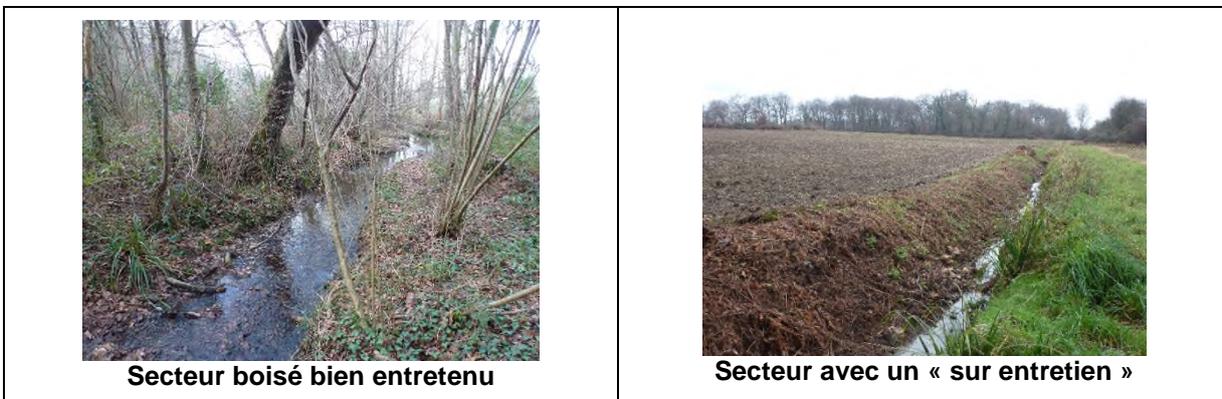
En zone urbaine, un traitement des branches basses sera mis en œuvre afin de limiter les freins hydrauliques sur les secteurs à fort enjeux et réduire le risque d'embâcles et de débordements.

Le recépage concerne plus particulièrement les arbustes et sujets arborescents en cours de dépérissement. Le vieillissement d'une cépée et le grossissement des brins peuvent entraîner la cassure et la mort prématurée de la souche, alors qu'un recépage régulier lui permet de vivre plusieurs centaines d'années.

Il s'agit de couper la majorité ou la totalité des brins à quelques centimètres de la souche pour permettre l'apparition de rejets dans de bonnes conditions, et constituer une cépée vigoureuse. Cette technique permet la conservation d'un bon enracinement et d'un éclaircissement bien dosé du cours d'eau.

On notera cependant que les espèces de feuillues typiques les plus aptes au recépage sont les saules arborescents, le noisetier, l'aune glutineux, le frêne commun ou l'érable sycomore. Il reste

important de privilégier le maintien de ces espèces pour améliorer la diversité de la végétation, particulièrement sur les secteurs particulièrement dépourvus de végétation.



4.2.1.2. Gestion des embâcles

Les embâcles sont principalement dus à la présence de chutes d'arbres ou de branches mortes dans le cours d'eau et sur les berges. Ceux-ci peuvent être complètement bloquants et génèrent alors un bouchon. Il peut être nécessaire de les enlever. Les plus petits embâcles peuvent, lorsqu'ils sont gênants, être également retirés ou réinsérés en berge pour créer des caches.

Ils sont une source de nuisance lorsqu'ils freinent l'écoulement de l'eau en rehaussant artificiellement le niveau d'eau, augmentant ainsi le risque d'inondation dans des zones vulnérables, ou en augmentant le risque d'érosion au droit d'enjeux dans des secteurs où la berge est fragilisée.

Ils sont particulièrement bloquants pour la gestion des ouvrages permettant une gestion fine et régulière du flux (Ouvrages d'écrêtement de Denguin, Eurolacq2 et le pont Cabral).

En l'absence d'enjeux, ils sont utiles car ils jouent un rôle important sur la diversité hydromorphologique et biologique du cours d'eau, en constituant **des abris pour les poissons** ; le sur-débordement qu'ils induisent peut-être positif dans les zones sans enjeux (protection des enjeux en aval par le stockage temporaire d'eau, ralentissement hydraulique).

Ainsi l'intervention sur les embâcles doit être sélectif et réfléchi et concentré sur les zones à enjeu spécifique. Nous proposons dans ce plan d'action une intervention sur des secteurs particulièrement denses, sachant qu'une sélection des sujets gênants pourra être faite en cours d'entretien.



4.2.1.3. Régénérescence et replantation

La régénérescence naturelle aidée et la replantation concernent des secteurs sur lesquels la ripisylve est absente ou fortement discontinuée.

La ripisylve peut repartir d'elle-même sans préconisation d'action. La repousse des espèces doit s'accompagner d'un entretien sélectif les premières années pour permettre de guider la régénérescence des sujets souhaités, suivi d'un entretien pérenne.

La repousse de la végétation de berge est conditionnée par deux points :

- l'arrêt de l'entretien intensif (passage d'épareuses et coupes à blanc) qui supprime totalement la végétation et la possibilité de repousse naturelle
- la bonne gestion de la sélection et de l'espacement des nouveaux plants réinstallés,

Si la repousse spontanée s'avère difficile, une replantation est préconisée ponctuellement pour restaurer et maintenir une diversité arbustive et arborée, notamment en contexte urbain. La gestion de la végétation sur des secteurs montrant des trouées dans la ripisylve associé à l'émergence d'espèces invasives est par défaut préconisée.

Le maintien de la végétation en pied de berge est très profitable pour la qualité des habitats. La dynamique des cours d'eau ne permet pas la pérennisation des plantations dans le temps lorsque la berge est trop haute ou trop pentue mais un retalutage sera préconisé en l'absence d'enjeux pour permettre une reconstitution d'un profil d'équilibre du lit. Dans la majorité des cas, une gestion de la végétation sera faite pour maintenir des arbres et arbustes en milieu et haut de berge, à minima de manière alternée.

La replantation consistera à mettre en place des plants plus ou moins espacés suivant la densité recherchée. Un bouturage est réalisable également par récupération des laisses de coupes après entretien des secteurs diversifiés.

Lorsque la réimplantation est possible en berge et en pied de berge, les saules, aulnes et frênes pourront être choisis pour diversifier le milieu, tout comme d'autres espèces arbustives (noisetier, aubépine, merisier..).

Un géotextile ainsi qu'un apport en terre végétale seront souvent nécessaires en cas d'absence de végétation herbacée et en présence de berges érodées, pour garantir la tenue du sol et des plants. L'apport de terre devra se faire avec parcimonie pour éviter la réimplantation d'espèces exotiques par transport.



4.2.1.4. La gestion des espèces invasives

Les espèces invasives sont des espèces végétales ou animales introduites hors de leurs aires naturelles de répartition de façon volontaire ou accidentelle. Ce sont des espèces caractérisées par une croissance rapide, une capacité de multiplication végétative importante, une absence de prédateurs ou de parasites naturels dans la région d'introduction, une compétitivité importante avec les espèces indigènes et une résistance et une adaptation aux milieux perturbés (milieux artificiels, pollués).

Il est primordial de rappeler que ces espèces prolifèrent lorsque les conditions à leur développement sont favorisées, particulièrement lorsque la compétition avec les espèces indigènes est facilitée. Ainsi,

il est nécessaire d'anticiper et réduire le phénomène d'implantation en limitant les secteurs sans végétation (végétation de berge absente ou très discontinue).

D'autre part, la réduction des vitesses d'écoulement associé à une réouverture lumineuse et une augmentation des températures de l'eau, sont des éléments favorables au développement des espèces aquatiques envahissantes. **Ainsi toute action permettant de redynamiser les écoulements et d'éviter un dépôt trop important en fond de lit peut permettre la limitation du développement de ces espèces invasives aquatiques.** A noter que la présence régulière d'embâcles peut favoriser la réimplantation de ces espèces en bloquant les boutures transportées par l'eau. Ainsi, le maintien d'embâcles en aval de secteurs fortement colonisés sera étudié et suivi au cas par cas.

La Renouée du Japon et la Balsamine de l'Himalaya sont les espèces terrestres à traiter en priorité. L'Erable Negundo, ou encore le bambou sont aussi des espèces invasives à gérer. Ces espèces doivent être coupées durant les phase d'entretien. Leur traitement doit être un stockage ou un broyage (hors espèces à dispersion végétative). La Renouée du Japon n'est pas trop répandue sur le territoire, mais sa gestion est plus couteuse et non pris en compte dans le chiffrage unitaire moyen sur ces espèces.

Plusieurs techniques sont préconisées en fonction de l'espèce à éradiquer. Les fiches actions et les nombreux guides de gestion permettent de fournir les principaux éléments de gestion pour lutter contre la prolifération de ces espèces.

L'arrachage ou la coupe de ces espèces doit être régulière afin d'être efficace et n'est envisageable que sur de petites surfaces. La prise en charge doit donc se faire le plus tôt possible pour éviter une expansion qui ne devienne trop importante.

Plusieurs précautions sont à prendre :

- La protection des personnes (gants, masques...),
- La mise en œuvre d'un filtre ou d'un barrage en aval de la zone traitée afin d'éviter toute dispersion.
- la mise en dépôt sur des parcelles éloignées du cours d'eau pour séchage (destruction) des déchets végétaux afin d'éviter la dispersion de fragments (un fragment de 1 g de rhizome de Renouée du Japon a 70% de chances de se réimplanter), L'exportation et le transport des rémanents doivent être limités. Le dépôt doit se faire sur des parcelles dédiées et éloignées du cours d'eau, et non soumis à l'influence de la nappe.
- La période de réalisation est à effectuer en dehors des périodes de floraison ou de fructification.

Les zones de dépôt devront être rapidement définies (localisation foncière) avant le lancement des actions d'entretien.

D'un point de vue faunistique, le ragondin et les écrevisses non indigènes sont des invasifs qui doivent être détruits ou capturés.

4.2.1.5. Entretien spécifique d'ouvrages

Dans le cadre de l'entretien courant le SMBGP a désormais la charge d'entretien des ouvrages de régulation des crues. 5 sites sont ainsi identifiés et feront l'objet d'une continuité d'entretien et de vigilance de la part du SMBGP :

- ▶ Bassin écrêteur de l'Aulouze
- ▶ Bassin écrêteur EUROLACQ2
- ▶ Bassin de rétention "Caubet"
- ▶ Digue "Cabral"
- ▶ Bras de décharge "Peyre"

Les actions prévues sur ces ouvrages et détaillées dans les fiches correspondantes (voir 4.3.2 et Annexe 2), sont :

- Fauchage de talus
- Entretien/fauche sur digue
- Nettoyage/débroussaillage de déversoir enroché
- Nettoyage de piège à embâcle et d'exutoire de pertuis
- Entretien de la végétation sur déversoir enroché
- Entretien/fauche de la végétation d'un bassin

Synthèse des actions sur la végétation

Sur le territoire, les actions à entreprendre pour l'entretien et la restauration de la ripisylve sont :

1- Entretien base élagage : entretien courant sur la végétation, par élagage/récépage, seulement s'il y a une gêne pour l'écoulement : 1 à 2 fois /AN suivant le besoin

2- Intervention sur végétation dense : entretien plus complet avec élagage/récépage et coupe/dégagement adapté de vieux arbres risquant de tomber à court termes : 1 fois/5 ANS

3- Entretien adapté sur deux secteurs ouverts : entretien courant mais favorisant la repousse alternée (une des deux rives) de la végétation naturelle : 1 fois /AN ou 1 fois /5 ANS

3- Entretien spécifique sur ouvrages (5 sites) : 3 fois /AN

L'entretien 1 à 2 fois par an pourra être effectué, au besoin, de manière adaptée et spécifique sur les secteurs sensibles au risque inondation afin d'assurer le bon écoulement des eaux. Cependant, il n'exonère pas les riverains propriétaires de leur devoir et responsabilité première quant au maintien du bon état de leur berge pour l'écoulement des eaux tels que défini par la loi à l'article L215-14 du code de l'Environnement

4.2.2. Actions sur les berges

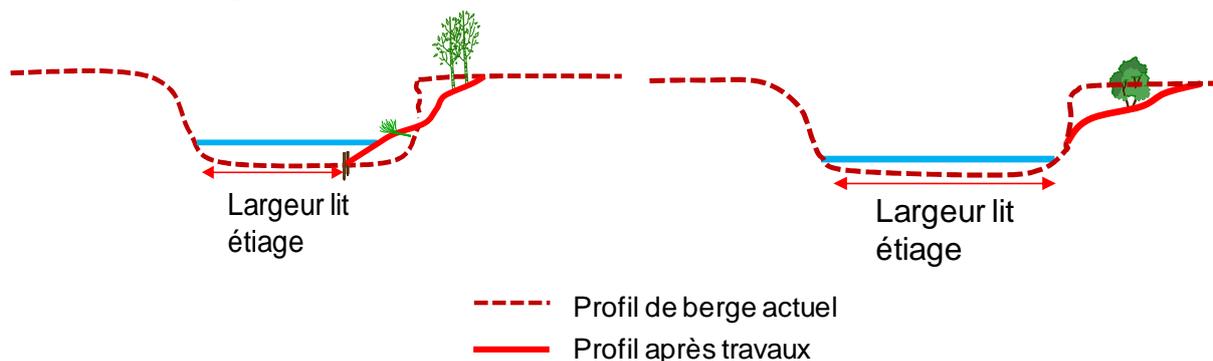
4.2.2.1. Retalutage/reprofilage

Des berges érodées, abruptes voire verticales de manière non naturelles rendent compte de l'action de l'érosion par le cours d'eau. Chargées d'assurer un échange entre le lit majeur et lit mineur, de constituer un écotone du fait de leur proximité avec les milieux terrestres et aquatiques, les berges douces favorisent une ripisylve diversifiée et adaptée. De plus, l'érosion provoque des glissements de berges donc de sédiments dans le cours d'eau qui amplifient le colmatage du fond du lit, ce qui peut être préjudiciable dans certains cas.

Le retalutage ou reprofilage de berge sera proposé pour des rives dont les pentes sont raides ou verticales, en particulier sur les secteurs recalibrés artificiellement. Le principe consiste à adoucir la pente de la berge pour limiter l'érosion directe. Cela concerne le plus souvent des secteurs fortement incisés ou rectifiés qui présentent une berge très pentue. Des secteurs agricoles ne présentant aucune ripisylve et des berges hautes pourront faire également l'objet de préconisations dans ce sens (communication du syndicat).

Un retalutage est également nécessaire sur les berges mises à nues à l'amont d'un ouvrage devant être supprimé. Il sera enfin proposé en remplacement d'une berge artificialisée (mur ou protection verticale pouvant être supprimée en l'absence d'enjeu fort).

Un retalutage est une action de base souvent comprise dans une action de restauration de berge. Cette action peut s'accompagner de la pose d'un géotextile de type toile coco. Une replantation est également préconisée pour un linéaire d'intervention important.



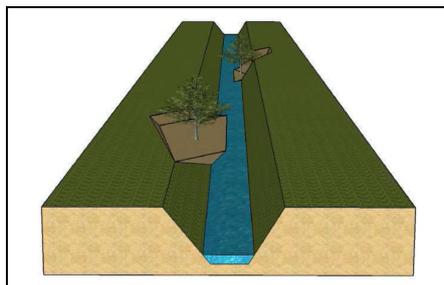
En complément d'un retalutage, des techniques de génie végétal peuvent être mises en place :

- Les pieux jointifs,
- Les fascines

4.2.2.2. Restauration de berges déblais/remblais

Une diversification des berges par décaissement / remblaiement peut se faire en alternance rive droite et rive gauche, tous les 10 à 30m. La méthode consiste à décaisser la berge en un point et la remblayer en un autre. Cela permet une 'reméandrement' partiel du cours d'eau en gardant le gabarit général du lit mineur.

Les produits de décaissement peuvent également servir à confectionner une banquette végétalisée qui permettra une réduction de la section du lit mineur (voir ci-dessous, mise en place de banquettes végétalisées).



Schématisme d'une technique de déblais/remblais pour la diversification de berges

Nous reprecisons qu'un retalutage (+géotextile) avec une replantation associée apparait souvent comme la solution la plus proposée lorsque la largeur d'intervention le permet. Cette technique est ainsi privilégiée dans le cadre de ce plan d'action.

Synthèse des actions sur les berges

Sur le territoire, les actions à entreprendre pour la restauration des berges en présence d'enjeux sont :

- **Le retalutage/reprofilage** : Reprise de pente du talus (et stabilisation par un géotextile).
- **La restauration de berge (génie végétal)** : Interventions plus complètes sur la base d'un système naturel de fixation de la berge et proposant des techniques adaptées en fonction des contraintes et des enjeux.

4.2.2.3. Actions sur le lit mineur (information, non prévu par défaut dans le PPG)

Lorsque le lit mineur apparait sur-élargi par des recalibrages ou curages successifs, le cours d'eau perd trop de puissance et un dépôt de vases et limons se forme en bordure de lit ou recouvre entièrement le fond du lit.

Les actions sur les ouvrages permettent d'agir :

- Sur la pente du cours d'eau : intervention sur la limitation des seuils et ouvrages successifs pour réduire le taux d'étagement du lit,
- Sur la vitesse de l'écoulement : intervention sur la gestion propre des ouvrages manœuvrables

En l'absence de solution hydraulique permettant une évacuation des sédiments déposés, des actions de diversification du lit mineur peuvent modifier directement le profil du cours d'eau afin de favoriser la diversité des faciès d'écoulement et limiter localement l'envasement et le colmatage.

Dans un premier temps, il apparait important en termes de gestion de préconiser une limitation des interventions en lit mineur pour permettre au cours d'eau de regagner une dynamique et un profil adéquat. Cela se traduit actuellement en termes de réglementation par toute interdiction de travaux directement dans le cours d'eau et en premier lieu l'interdiction du curage. Ainsi, en l'absence d'enjeu direct, les banquettes naturelles qui se reconstituent par écroulement de berge ou par dépôt de sable doivent être laissés pour permettre un retour du profil d'équilibre.

Ce type de gestion peut malheureusement s'avérer insuffisante ou trop longue sur des secteurs très modifiés.

En complément des actions de restauration de berge, il appartient donc au syndicat de proposer des solutions « tests » ayant pour but d'accélérer le retour à un profil d'équilibre du cours d'eau. Ces solutions pourront être des actions simples de diversification du lit jusqu'à des solutions plus complexes visant la renaturation complète du lit sur un secteur donné.

4.3. Synthèse des actions prévues

4.3.1. Entretien des cours d'eau

La carte et le tableau suivants (Figure 6 et Tableau 3) font la synthèse des actions prévues pour le programme d'entretien de la végétation. Il est ainsi prévu par cours d'eau les phases et niveaux d'entretien décrits ci-après.

L'objectif affiché d'entretien est double :

- ▶ Garantir le maintien d'une ripisylve essentielle pour la qualité des berges et du lit des cours d'eau
- ▶ Garantir la continuité d'un entretien adapté pour éviter la création d'embâcles problématiques en amont des ouvrages structurant (ouvrages de retenue, ponts).

L'Aulouze

L'Aulouze est le cours d'eau principal qui peut engendrer de forts débordements en cas de crues. Les villes particulièrement sensibles aux débordements sont Denguin, Labastide-Cézéracq, Labastide-Monréjeau et Artix.

Des entretiens fréquents, 1 à 2 fois par an sont donc prévus sur une majorité du tronçon :

- ▶ 1 à 2 fois par an
 - De l'ouvrage de Denguin jusqu'au chemin du lieudit « Crabos »
 - De l'ouvrage d'Eurolacq2 jusqu'à la D281
- ▶ 1 fois par an
 - Entre Denguin et la digue d'Eurolacq 2

L'amont de l'Aulouze sera entretenu en année 1 (2021),

L'aval de l'Aulouze, de la D281 jusqu'au Gave, sera entretenu en année 2 (2022).

L'Agle et le Las Grabes

Au regard du diagnostic réalisé, l'Agle nécessite un entretien de ses rives et peut également présenter des points de débordements. Les communes de Serre-Sainte-Marie, Artix et Lacq peuvent être partiellement impactées par des crues sur des secteurs ciblés.

Des entretiens fréquents, 1 à 2 fois par an sont donc prévus sur certains tronçons :

- ▶ 1 à 2 fois par an
 - Sur le « Las grabes », de l'amont à la route de Serre-Sainte-Marie
 - Sur 750m en amont et aval du quartier Peyre
 - Sur 315m, en amont et aval de la D263
 - Sur 737m, à l'aval, en amont de la voie ferrée
- ▶ 1 fois par an
 - Sur 2660m, sur tout le plateau, en aval de la limite communale de Serre-Sainte-Marie
 - Sur le « Las Grabes », en aval de la route de Serre-Sainte-Marie, jusqu'à l'Agle

L'Aulouze

L'Aulouze montre une partie à forte pente en amont de la voie ferrée, et à pente plus douce en aval de celle-ci.

Des entretiens fréquents, 1 à 2 fois par an sont prévus sur :

- ▶ 1 à 2 fois par an
 - sur les derniers 920m avant la confluence avec l'Aulouze

Le reste du linéaire bénéficiera d'un passage d'entretien pour une restauration du tronçon en année 3 (2023).

Le Habarnet

Cet affluent qui rejoint l'Aulouze juste avant la digue Eurolacq2 présente une bonne qualité d'habitat. Malgré la présence de boisements denses de qualité, il est nécessaire de prévoir un entretien minimal dans une zone ne présentant pas d'enjeu humain, et dont la présence d'embâcles participe au freinage naturel des crues.

L'entretien de cet affluent est prévu en dernière année du programme de gestion, soit en 2025.

A noter qu'une vigilance sera maintenue pour éviter la présence d'embâcles importants, notamment sur la jonction aval avec l'Aulouze, en amont de la digue « Eurolacq2 ».

La Palue et le Gave de Malapet

Ces deux affluents présents en têtes de bassin vont bénéficier d'un entretien sur tout leurs linéaires lors de la première année du programme, soit en 2021.

4.3.2. Gestion des ouvrages de protection contre les inondations

Les ouvrages bénéficiant d'un suivi particulier et d'un entretien 3 fois /AN sont présentés en Annexe 4.

4.3.3. Actions de restauration ciblées

Les actions spécifiques de restauration de berge et de lit mineur sont détaillées sur la Figure 7 et le Tableau 4.

Figure 6 : cartographie du programme d'entretien de l'Agle et de l'Aulouze

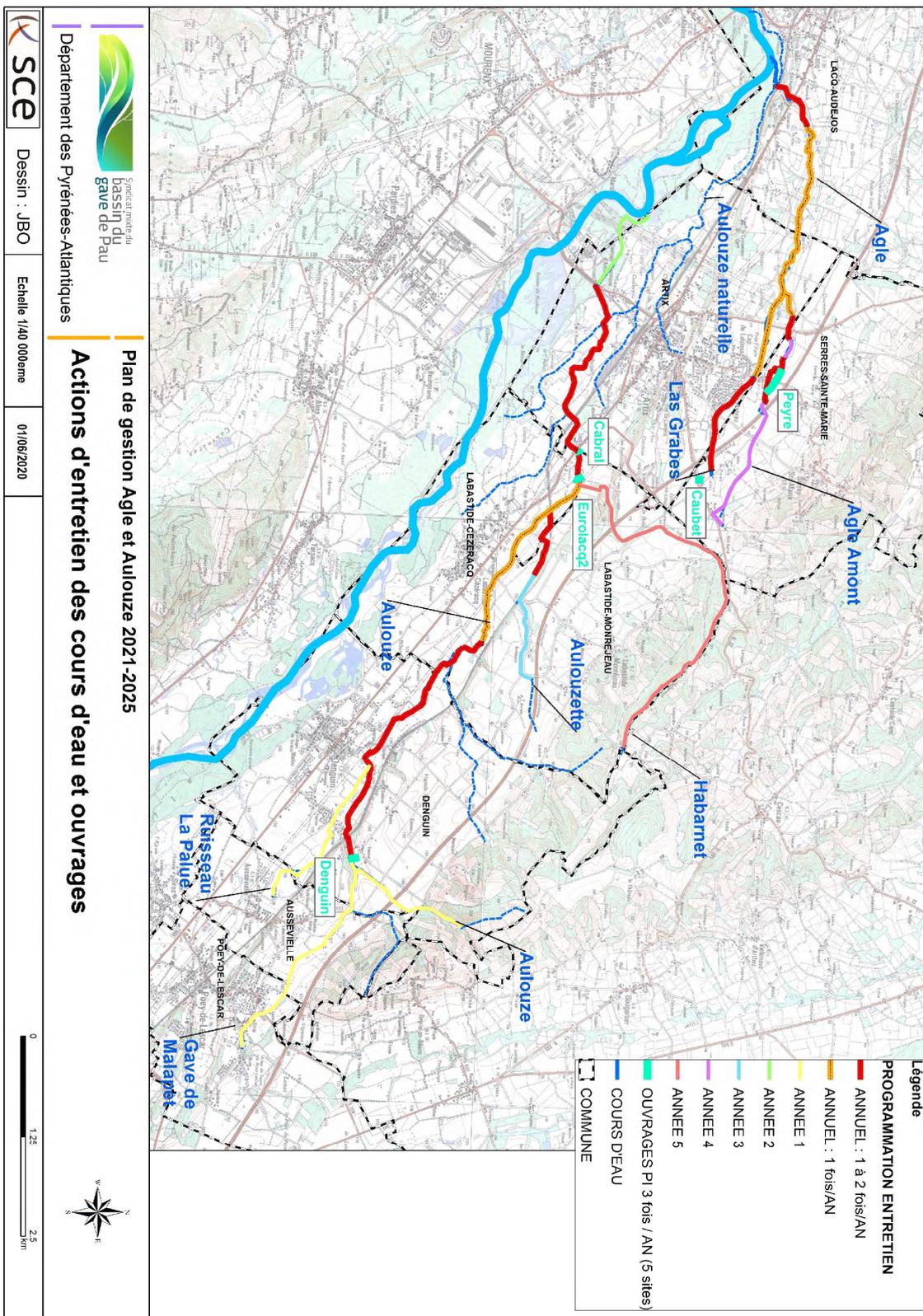


Tableau 3 : Programme d'entretien de l'Agle et de l'Aulouze

DIG Agle-Aulouze Programme d'entretien 2021-2025 - SMBGP			
Cours d'eau	Type entretien	Linéaire de cours d'eau (ml)	descriptif
Aulouze	entretien année 1	1 740	A l'amont du bassin
	ANNUEL 2x/an	3 695	Du bassin écreteur de Denguin au chemin Crabos
	ANNUEL 1x/an	1 530	Labastide Cézeracq
	ANNUEL 1x/an	985	Labastide Cézeracq
	ANNUEL 2x/an	370	entre Eurolacq 2 et la digue Cabral
	ANNUEL 2x/an	2 613	de Cabral à la D281
Aulouze aval	entretien année 2	1 335	De la D281 à la confluence
Aulouzette	entretien année 3	1 490	Sur la partie amont de la voie ferrée + aval immédiat
	ANNUEL 2x/an	920	Sur l'aval, en remontant depuis la confluence
Las Grabes	ANNUEL 2x/an	1 380	De la source à D663
	ANNUEL 1x/an	1 150	Tout l'aval de la D663
L'Agle	ANNUEL 1x/an	2 310	De la D663 à l'amont de la N117 (350m amont)
	ANNUEL 2x/an	737	à l'aval du secteur précédent, jusqu'à la vieille Aulouze
Affluent RD Agle	entretien année 4	1 820	Source amont lac Peyre
	ANNUEL 2x/an	750	Lotissement Peyre
	entretien année 4	250	Aval du lotissement Peyre
	ANNUEL 2x/an	315	Autour de la D263
	ANNUEL 1x/an	355	Avant la confluence du Las Grabes
Habarnet	entretien année 5	5 350	intégral
La Palue	entretien année 1	2 295	intégral
Gave de Malapet	entretien année 1	2 890	intégral

Figure 7 : Carte de synthèse des actions « lit et berges » sur le bassin versant Agle-Aulouze

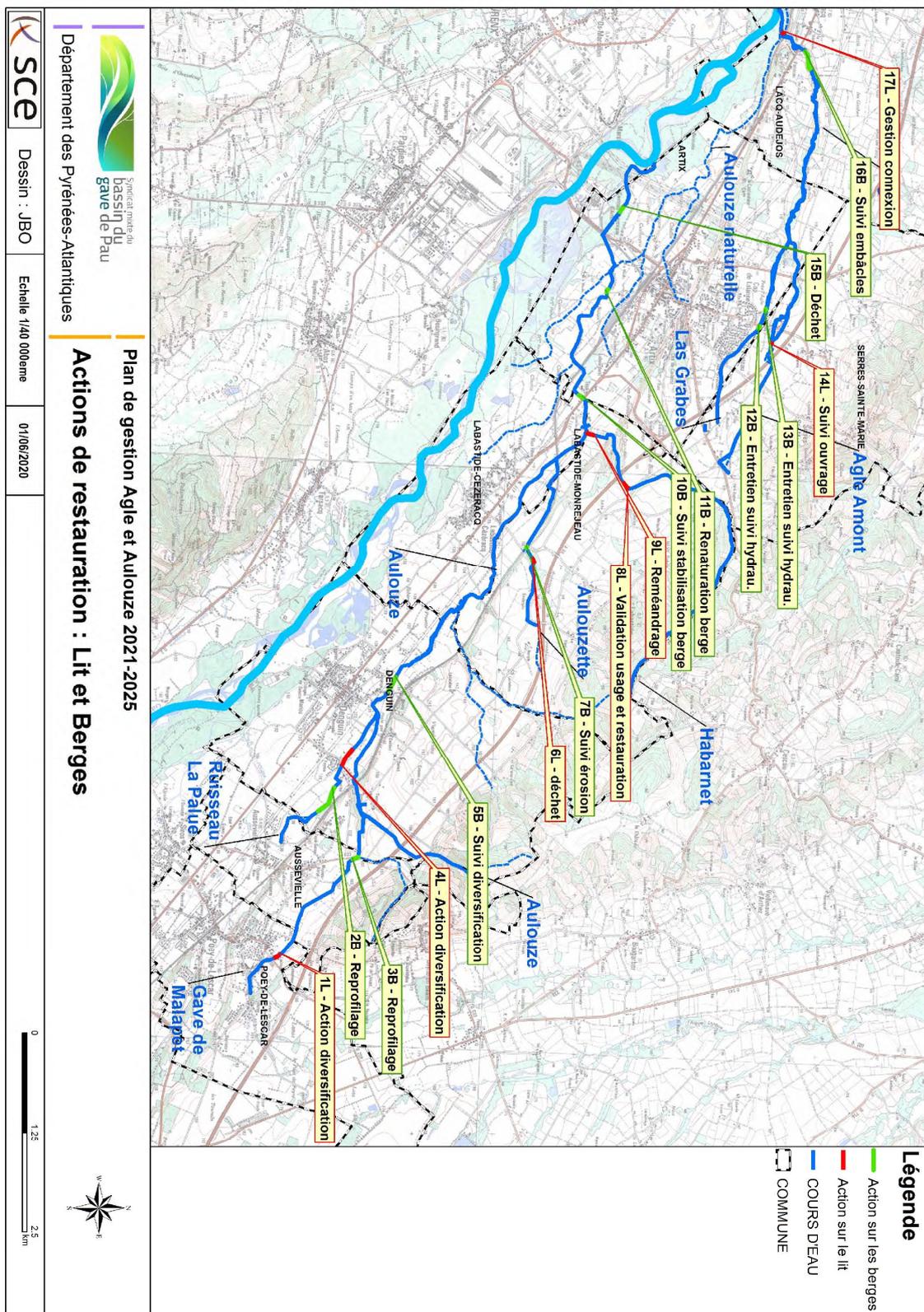


Tableau 4 : Actions de restauration spécifiques de l'Agle et de l'Aulouze (2021-2025)

Identifiant	Cours d'eau	Commune	Rive	Action	Scénarios d'action	Scénario RETENU	Priorité*	Ambition*	Longueur (mL)	Coût estimatif (euros HT)	Photo
1L	Gave de Malapet	Poey	RD/RG	Revégétalisation / diversification	Proposition 1 : pas d'intervention, même en entretien courant. Charge est laissée au riverain de poursuivre son mode de gestion. Proposition 2 : entretien classique débroussaillage, arrachage + gestion sélective favorisant la repousse d'arbres ; nécessité accord agriculteur Proposition 3 : entretien classique débroussaillage, arrachage + gestion sélective favorisant la repousse d'arbres + talutage pour favoriser le méandrage ; nécessité accord agriculteur	Scénario 2 : entretien classique débroussaillage, arrachage + gestion sélective favorisant la repousse d'arbres (voir replantation)	2	2	100	1500	
2B	La Palue	Denguin	RD/RG	Revégétalisation / diversification	Proposition 1 : pas d'intervention, même en entretien courant. Charge est laissée au riverain de poursuivre son mode de gestion. Proposition 2 : entretien classique débroussaillage, arrachage + gestion sélective favorisant la repousse d'arbres ; nécessité accord agriculteur Proposition 3 : entretien classique débroussaillage, arrachage + gestion sélective favorisant la repousse d'arbres + talutage pour favoriser le méandrage ; nécessité accord agriculteur	Scénario 2 : entretien classique débroussaillage, arrachage + gestion sélective favorisant la repousse d'arbres	2	2	150	Secteur spécifique à suivre avec l'entretien courant ; pas de chiffrage supplémentaire	
3B	Gave de Malapet	Aussevielle	RD	Revégétalisation / diversification	Proposition : Reprofilage du haut de berge et plantations ; nécessité accord agriculteur	Reprofilage en rive droite avant le pont et plantation	2	2	50	2500	
4L	La Palue	Denguin	RD/RG	Revégétalisation / diversification	Proposition 1 : pas d'intervention, même en entretien courant. Charge est laissée au riverain de poursuivre son mode de gestion. Proposition 2 : entretien classique débroussaillage, arrachage + gestion sélective favorisant la repousse d'arbres ; nécessité accord agriculteur Proposition 3 : entretien classique débroussaillage, arrachage + gestion sélective favorisant la repousse d'arbres + talutage pour favoriser le méandrage ; nécessité accord agriculteur	Scénario 2 : Entretien + gestion sélective pour favoriser la repousse ; Linéaire test pour observation	2	2	200	Secteur spécifique à suivre avec l'entretien courant ; pas de chiffrage supplémentaire	
5B	Aulouze	Denguin	RD/RG	Revégétalisation / diversification	Proposition 1 : pas d'intervention, même en entretien courant ; Charge est laissée au riverain de poursuivre son mode de gestion. Proposition 2 : entretien classique débroussaillage + gestion sélective favorisant la repousse d'arbres ; nécessité accord agriculteur	Scénario 2 : Entretien + gestion sélective pour favoriser la repousse.	2	2	100	Secteur spécifique à suivre avec l'entretien courant ; pas de chiffrage supplémentaire	
6L	Auloulette	Labastide Monréjeau	RD/RG	Action lit entretien	Proposition 1 : Entretien spécifique du lit par suppression de déchet inerte, après validation d'absence d'usage. A priori oui	Suppression de déchet inerte	1	1	10	Chiffré dans l'entretien courant	
7B	Auloulette	Labastide Monréjeau	RG	Suivi érosion	Suivi érosion et prévenir SNCF en cas d'attaque de la voie	Suivi de l'érosion avec RFF/SNCF	3	1	10	Secteur spécifique à suivre ; pas de chiffrage supplémentaire	
8L	Habarnet	Labastide Monréjeau	RG	Contrôle ouvrage + suivi qualité	Proposition 1 : améliorer connaissance (propriétaire, droit d'eau, vannage), définir le fonctionnement, évaluer impact si vannage enlevé et déconnexion lit de la ZH artificielle Attention : zone artificielle mais intéressante faune/flore (libellules, macrophytes, avifaune)	Etude de validation d'usage + qualité du milieu + réglementation ouvrage	2	2	50	800	
9L	Habarnet	Labastide Monréjeau	RD/RG	Diversification des berges	Proposition 1 : talutage minimal pour reméandrage naturel dans la limite des bandes enherbées+ gestion sélective pour favoriser repousse arbustive ; Nécessite accord agriculteur Proposition 2 : Talutage minimal pour reméandrage naturel dans la limite des bandes enherbées+ gestion sélective pour favoriser repousse arbustive + modification exutoire, voire repositionnement du cours d'eau dans lit initial ; Nécessite accord agriculteur	Scénario 1 : Retalutage alterné simple + gestion de la repousse	2	2	80 40 retalutage	2800	

*Priorité : 1 = forte
2 = moyenne
3 = faible

*Ambition : 1= modérée, programme simple entretien courant
2 = moyenne, programme simple, + actions de diversification
3 = forte, programme complet entretien + diversification + amélioration milieu aquatiques et modification de berges

Identifiant	Cours d'eau	Commune	Rive	Action	Scénarios d'action	Scénario RETENU	Priorité*	Ambition*	Longueur (mL)	Coût estimatif (euros HT)	Photo
10B	Aulouze	Artix	RG	Revégétalisation / diversification	Proposition 1 : restauration sélective de la végétation, programme normal d'entretien Proposition 2 : Restauration sélective de la végétation, programme normal d'entretien + replantations spécifiques pour consolider la berge ; Accord propriétaires pour suivi entretien.	Scénario 1 : entretien de la végétation pour assurer une repousse adaptée, sans invasives	1	1	30	Chiffré dans l'entretien courant + invasives	
11B	Aulouze	Artix	RG	Revégétalisation	Proposition 1 : replantation à la place des blocs ; Nécessite accord agriculteur	Replantation adaptée après retrait des blocs	3	1	20	2200	
12B	Las Grabes	Artix	RD/RG	Entretien , suivi hydraulique	Proposition : restauration sélective de la végétation + information CCLO ouvrage sous voirie peu fonctionnel sur plan hydraulique	Entretien + suivi encombrement	2	2	15	Secteur spécifique à suivre avec l'entretien courant ; pas de chiffrage supplémentaire	
13B	Las Grabes	Artix	RD/RG	Entretien , suivi hydraulique	Proposition 1 : Restauration sélective de la végétation ; stabilisation naturelle des berges par retour de la végétation arbustive arborée ; Validation avec l'agriculteur Proposition 2 : Restauration par curage adapté du lit, reprofilage et replantation	Scénario 1 : Entretien + gestion sélective pour favoriser la repousse	2	2	15	Secteur spécifique à suivre avec l'entretien courant ; pas de chiffrage supplémentaire	
14L	Agle	Serres-Sainte-Marie	RD	Gestion ouvrage	Proposition 1 : restauration sélective de la végétation + identification gestionnaire lac et fonctionnement hydraulique (MO à identifier de l'ouvrage de déconnexion)	Restauration sélective de la végétation + suivi du fonctionnement de l'ouvrage d'alimentation de l'étang	1	1	80	Secteur spécifique à suivre avec l'entretien courant ; pas de chiffrage supplémentaire	
15B	Aulouze	Artix	RG	Suppression im	Suppression d'un déchet métal	Suppression de déchet inerte	2	1	5	Chiffré dans l'entretien courant	
16B	Agle	Lacq	RD/RG	gestion embâcle	Proposition 1 : peigne inutile, pas d'enjeu, pas d'érosion préjudiciable, entretien courant Proposition 2 : entretien courant + pose d'un piège à embâcle en amont du passage étroit sous voirie (risque PI lotissement Les Bordes aval si embâcles et rupture)	Suivi des encombres en amont de la Départementale + chiffrage prévisionnel de piège à embâcle	3	2	20	Secteur spécifique à suivre avec l'entretien courant ; chiffrage supplémentaire du piège à embâcles à définir ultérieurement	
17L	Agle	Lacq	RD/RG	Reconnexion Agle	Proposition: Remobilisation des matériaux pour redéfinir le lit découlement de l'Agle entre le seuil et la jonction avec la passerelle ; Stabilisation des berges de la fin du lac de la vieille aulouze sur 20mètres pour améliorer l'accessibilité en berge (pêche de loisirs des enfants sur la zone) ; suppression de la passerelle actuelle dont le placement et l'utilisation n'est plus justifiée (Gué)	1 - Décaissement des matériaux accumulés de l'Agle et repositionnement en berge et en aval dans le lit mineur (35ml + 50m³) 2 - Reprise partielle de la berge et gestion ponctuelle de la végétation (élagage) 3 - Suppression de passerelle 4- Mise en œuvre de fascines sur 20ml	1	3	55	5500	

*Priorité : 1 = forte
2 = moyenne
3 = faible

*Ambition : 1= modérée, programme simple entretien courant
2 = moyenne, programme simple, + actions de diversification
3 = forte, programme complet entretien + diversification + amélioration milieu aquatiques et modification de berges

4.4. Chiffrage estimatif du plan de gestion

Le chiffrage estimatif repose sur des coûts réalistes au regard des marchés passés et actuels sur le secteur d'étude.

Le tableau suivant présente les coûts associés aux différents postes d'entretien et à leur fréquence, ainsi que les coûts des actions individuelles.

Tableau 5 : Coût estimatif des actions du plan de gestion 2021-2025

Plan de gestion Agle et Aulouze 2021-2025		ENTRETIEN 1 à 2x/an	ENTRETIEN 1x/an	Entretien 1x/5 ans
		entretien courant régulier	entretien courant régulier	entretien petits cours d'eau
LINEAIRE de cours d'eau (mL)	Agle + Affl.	1 802	2 665	2 070
	Las Grabes	1 380	1 150	
	Aulouze	6 678	2 515	3 075
	Aulouzette	920		1 490
	Gave Malapet			2 890
	Habarnet			5 350
	La Palue			2 295
	Total linéaire de cours d'eau (mL)	10 780	6 330	17 170
COUT ENTRETIEN	prix unitaire validé SMBGP (euros HT/mL cours d'eau)	3	3	6
	Cout annuel (Euros HT)	32 340	18 990	103 020
	Cout Entretien cours d'eau DIG sur 5 ans (Euros HT) Hors gestion 5 Ouv suppl.	161 700 €	94 950 €	103 020 €
	Cout sur 5 ans (Euros HT)	359 670		
COUT OUVRAGES PI (5 sites)	Cout annuel estimé (Euros HT)	19 080		
	COUT ACTIONS SPECIFIQUES: 1L, 3B, 8L, 9L, 11B, 17L	Cout estimé (Euros HT)	15 300	

5. Notice d'incidences

5.1. Etat initial

5.1.1. Climatologie

Le bassin versant de l'Agle et de l'Aulouze se situe dans le département des Pyrénées-Atlantiques (64). Le climat océanique engendre des températures relativement modérées. Les températures sont souvent supérieures à la moyenne nationale. Le contexte pluviométrique reste plus perturbé, influencé par la proximité de la chaîne pyrénéenne. En 2019, Les hauteurs de pluies ont été largement supérieures à la moyenne nationale (voir ci-dessous). Cette pluviométrie peut avoir de fortes conséquences sur le régime hydrologique des cours d'eau du secteur, en engendrant de fortes crues soudaines. Les 1200mm de pluies annuelles sont souvent atteints sur la région (Pau).

Tableau 6 : températures et précipitations à Denguin en 2017

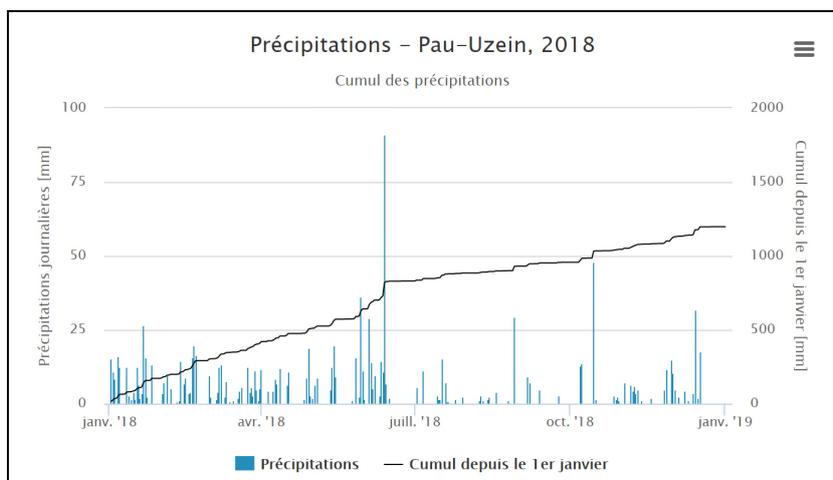
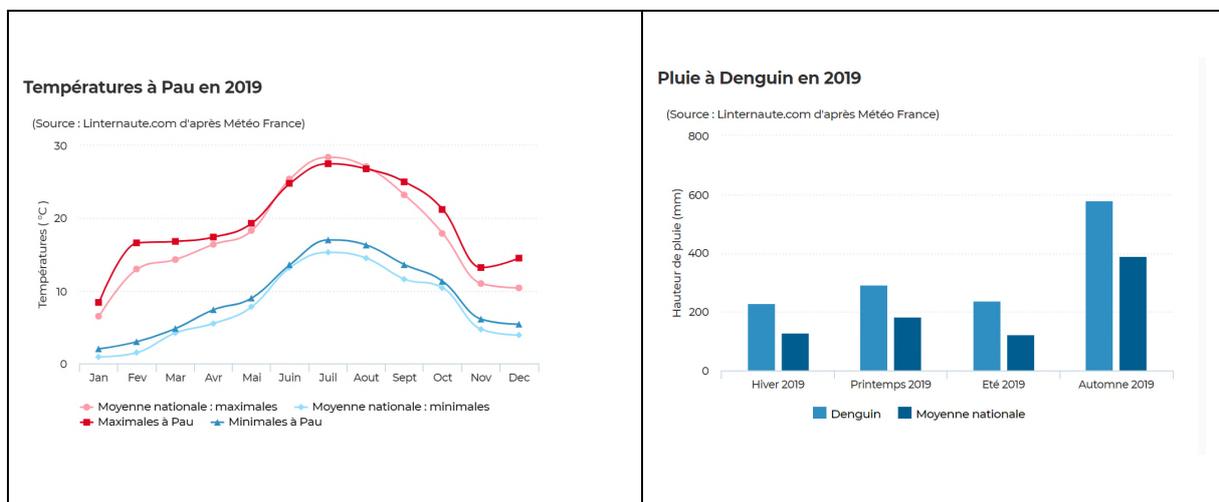


Figure 8 : Précipitations cumulées et pics journaliers à la station de Pau (année 2018)

5.1.2. Hydrographie

5.1.2.1. Cours d'eau

L'Aulouze et l'Agle sont respectivement deux affluents directs du Gave de Pau. Situés en rive droite du Gave, ils confluent avec ce dernier au niveau des communes d'Artix et de Lacq-Audéjos. L'Agle se jetait initialement dans l'ancien tracé naturel de l'Aulouze. Cette jonction est toujours partiellement visible malgré la dérivation de l'Aulouze aval. Le « Las Grabes » est un affluent de l'Agle.

L'Aulouze avait anciennement un parcours plus au nord sur sa partie aval, représenté aujourd'hui par la vieille Aulouze dont l'écoulement est réduit.

En amont de la D281, L'Aulouze a été rectifiée et présente un profil très linéaire au nord de « RavaTherm ». LA confluence avec le Gave se fait en aval des lignes haute tension.

L'Aulouze, d'une longueur de 12.9 kms, est également alimenté par :

- Le « gave de Malapet » et le ruisseau de « La Palue », au niveau d'Aussevielle et Poey-de-Lescar
- L'Aulouzette
- Le Habarnet

Tous les cours d'eau du bassin versant sont alimentés par des sources situées sur le coteau Nord/Nord-Est du bassin versant. La nappe phréatique joue également un rôle important dans l'alimentation de l'Aulouze au niveau de la plaine alluviale (sud de la voie ferrée).

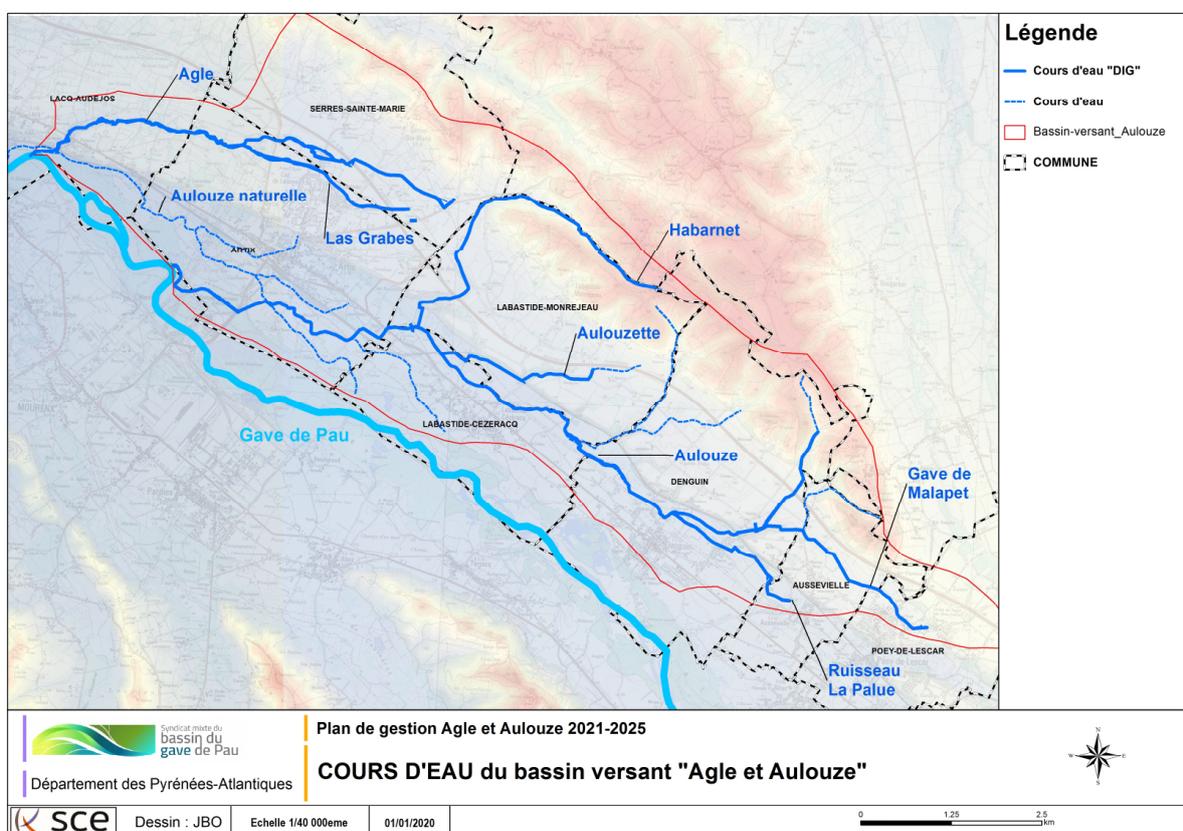


Figure 9 : Cours d'eau et affluents principaux du bassin versant de l'Agle et de l'Aulouze

Tableau 7 : Linéaires de cours d'eau du sous bassin versant de l'Agle et de l'Aulouze, avec communes et EPCI associés

Sous-bassin Agle-Aulouze		Répartition des linéaires (source : BD Carthage 2017)			
Cours d'eau	localisation	linéaires partiels (m)	communes traversées	EPCI-FP concernés	linéaires totaux (m)
Aulouze amont (Rieutort)	de la source jusqu'à la confluence avec le Malapet	2 470	Denguin	CAPBP	12 860
Aulouze aval	de la confluence avec le Malapet jusqu'au gave de Pau	3 200	Denguin	CAPBP	
		7 190	Labastide-Cézeracq, Labastide-Monréjeau, Artix, Os-Marsillon	CCLO	
Agle amont (Las Grabes)	de la source jusqu'à la confluence avec l'affluent RD	2 590	Serres-Sainte-Marie, Artix	CCLO	6 850
Agle aval	de la confluence avec la Grabes jusqu'au gave de Pau	4 260	Artix, Lacq		
La Palue	De la source jusqu'à la confluence avec L'Aulouze	383	Aussevielle (hors SIVU Agle-Aulouze)	CAPBP	2 247
		1 864	Denguin		
gave de Malapet	De la source jusqu'à la confluence avec le Rieutort (Aulouze amont)	2 408	Poey-de-Lescar, Aussevielle (hors SIVU Agle-Aulouze)	CAPBP	2 898
		490	Denguin		
Aulouzette	De la source jusqu'à la confluence avec l'Aulouze (RD)	3 426	Labastide-Cézeracq, Labastide-Monréjeau	CCLO	3 426
Habarnet	De la source jusqu'à la confluence avec l'Aulouze (RD)	5 374	Labastide-Monréjeau	CCLO	5 374
Affluent Agle RD aval	De la source jusqu'à la confluence avec l'Aulouze (RD)	3 285	Serres-Sainte-Marie, Artix	CCLO	3 285
TOTAL					36 940

5.1.2.2. Hydrologie

Par sa situation et sa configuration, le bassin versant de l'Agle et de l'Aulouze est sensible aux inondations au regard :

- De l'influence directe des niveaux du Gave de Pau (lit majeur, bouchon hydraulique)
- Du profil hydrologique de son bassin versant (Temps d'accumulation rapide)
- De l'influence de la nappe alluviale en plaine

Ainsi, les communes de l'Agle et de L'Aulouze restent très sensibles au risque de débordement de ces cours d'eau. Les communes de Lacq, Artix, Labastide-Cézeracq, Denguin, Poey-de-Lescar et Aussevielle sont intégrées au Territoire à Risque d'Inondation du Gave de Pau. Ces communes sont en effet associées à l'aléa de débordement du Gave pour des crues exceptionnelles.

Il n'existe qu'une station de suivi des hauteurs d'eau (traduction en débit possible) sur le bassin versant de l'Agle et de l'Aulouze au niveau de la Digue d'Eurolacq 2 (voir détail chapitre 5.1.4.3).

Le tableau suivant présente les débits estimés des deux cours d'eau par la méthode d'estimation développée par l'« Irstea » à l'échelle française. Ces données ne peuvent cependant pas être utilisées comme données officielles réglementaires.

Etant donné les fortes évolutions en termes de pluviométrie locales, il reste difficile aujourd'hui de préciser les débits de crue de référence sur ce bassin versant. Le dernier épisode pluvieux exceptionnel générant une crue historique sur le département le 12 Juin 2018 dernier en est la preuve.

Tableau 8 : Estimation des débits (Modèle Irstea 2013)

Cours d'eau	Estimation des Débits (m³/s)	
	Qmna5	Module
Aulouze	0.04	0.4-0.5
Agle	0.007	0.09-0.1



Echelle limnimétrique de la digue « Eurolacq2 sur l'ouvrage de suivi des hauteurs d'eau.

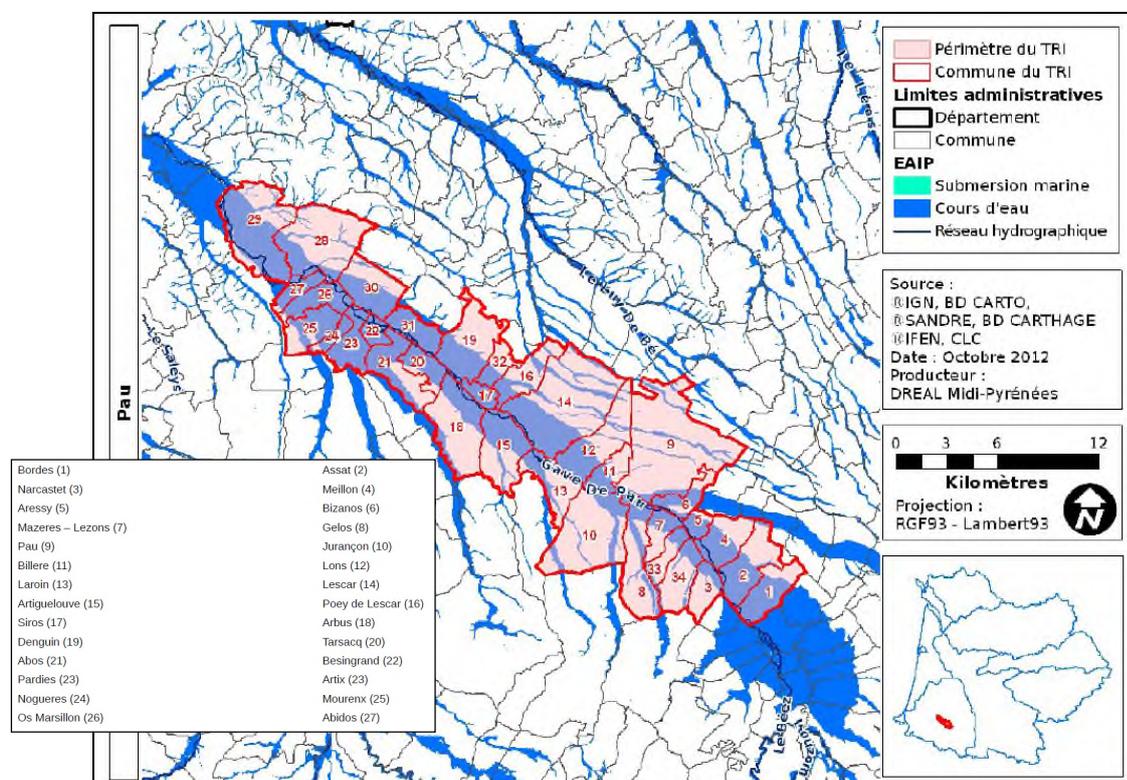
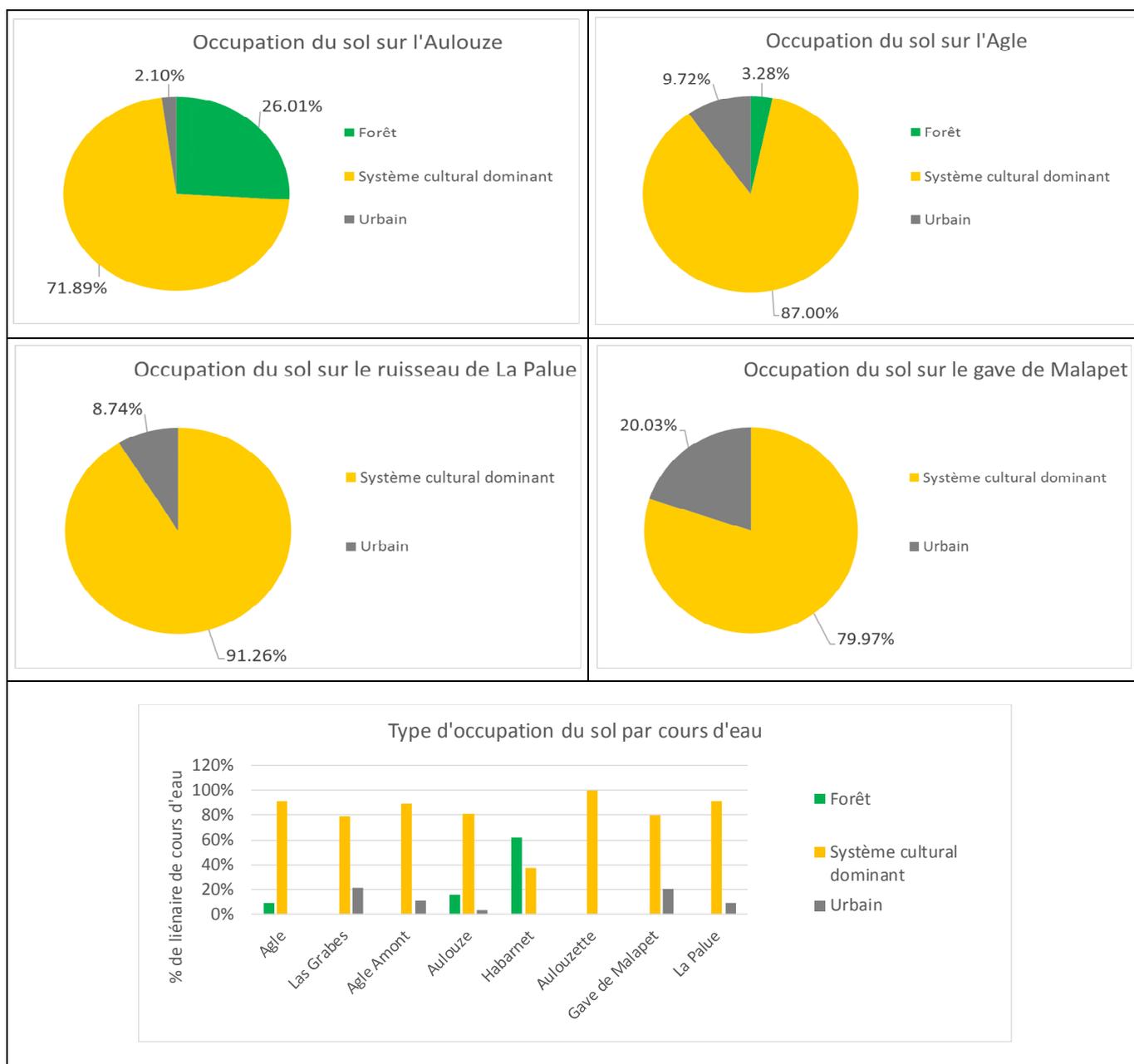


Figure 10 : Communes associées au TRI du Gave de Pau

5.1.3. Occupation du sol

L'occupation du sol est importante pour caractériser les activités du territoire à l'échelle du bassin versant. Les graphiques présentés ci-après sont issus de l'interprétation de couche d'occupation du sol (2012) avec le linéaire de cours d'eau prospecté.

Tableau 9 : Répartition de l'occupation du sol par cours d'eau et affluent (OS 2012, linéaire de cours d'eau 2018)



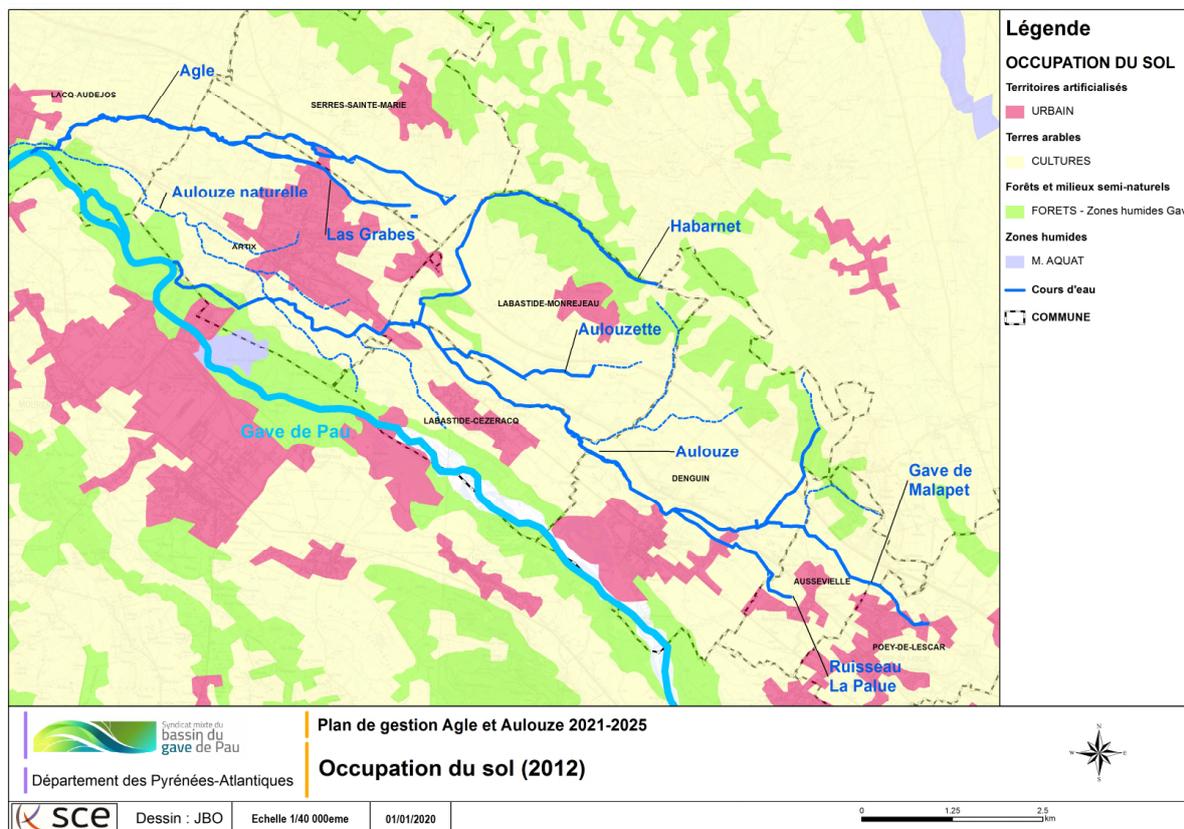


Figure 11 : Occupation du sol sur le bassin versant de l'Agle et de l'Aulouze

5.1.4. Hydromorphologie

5.1.4.1. Géologie

Le bassin versant du Gave de Pau se situe sur le versant nord de la chaîne des Pyrénées. Les formations géologiques sont principalement des roches sédimentaires. Les affluents rive droite entre Nay et Orthez reposent sur des terrasses alluviales constituées d'argiles, sables, graviers et galets déposés au cours du temps par le Gave et ses affluents datant du Pléistocène moyen et supérieur (- 0,7 à 0,01 MA).

Légende détaillée (carte suivante)

CF : Colluvions et dépôts de versant

FC : Alluvions et colluvions de fond de vallée

Fz : Alluvions actuelles

Fy : Alluvions récentes (période Atlantique)

Fx : Pléistocène supérieur : Terrasse à galets, cailloutis à granite sain et matrice sableuse

Fw : Pléistocène moyen : Terrasse à galets, cailloutis et matrice argilo-sableuse

Fv : Pléistocène moyen (ancien) : terrasse à galets, cailloutis et matrice argileuse rubéfiée

p3 : Nappe alluviale supérieure : galets et cailloutis polygéniques : matrice sablo-argileuse rubéfiée

p2 : Nappe alluviale moyenne : graviers et cailloutis rubéfiés ; matrice sablo-argileuse jaunâtre crème

p1 : Nappe alluviale inférieure : graviers à matrice argileuse blanche et bleutée, à grandes marbrures rouges

m5 : Tortonien : Formation des Glaises bigarrées : argiles plastiques blanches à rouges et grises à noirâtres, à débris ligniteux

m4 : Serravillien : Formation des sables fauves : sables argileux jaune-ocre à cailloutis rubéfiés

e-mM : Molasse argilo-sableuses, jaunes à vert-bleu, carbonatées, à galets

e-mM(2) : Molasse argilo-sableuses, jaunes à vert-bleu, carbonatées, à galets. Niveau à gros galets de type Jurançon

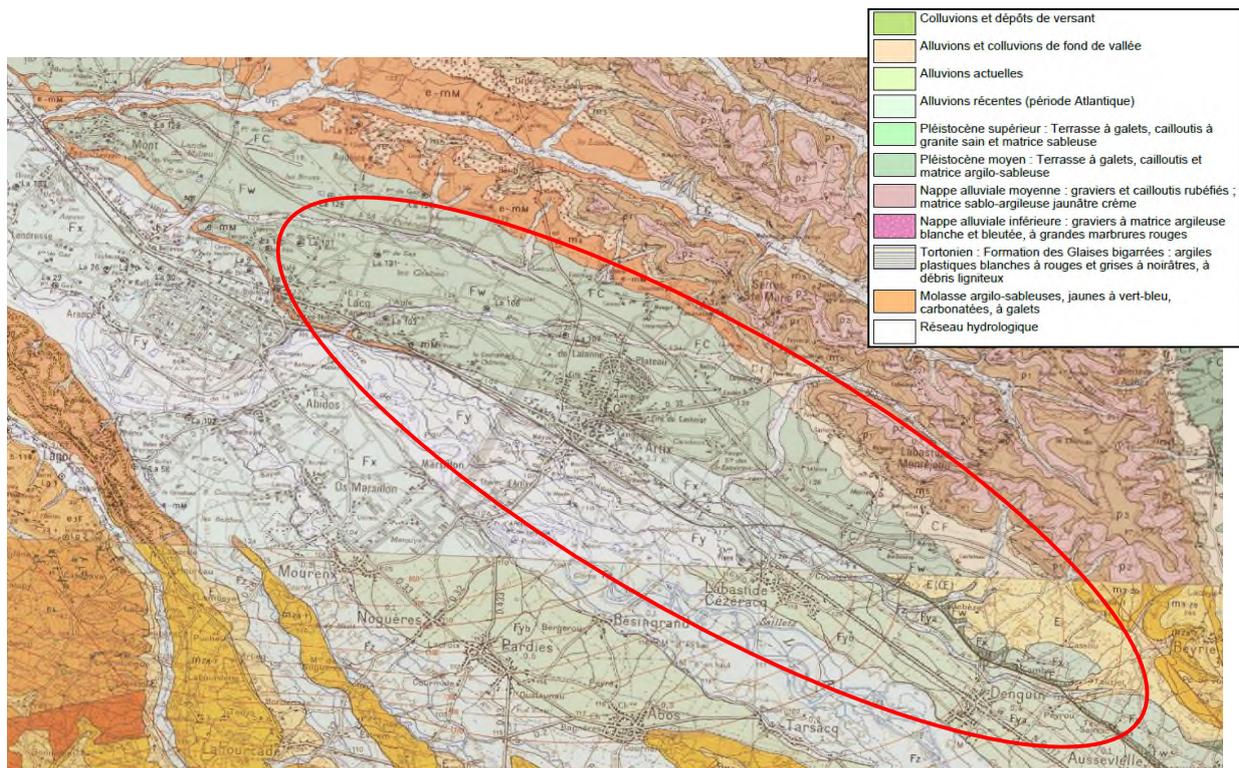


Figure 12 : Carte géologique du secteur d'étude : BV Agle et Aulouze (Source : <http://infoterre.brgm.fr>)

5.1.4.2. Morphologie

Comme indiqué dans le chapitre précédent, le substrat en fond de lit et en berge est caractérisé principalement par les alluvions anciennes et actuelles du Gave. Ainsi la granulométrie du substrat de chaque cours d'eau est représentée par le Limon, sable, graviers, cailloux et pierres. La **granulométrie dominante** est caractérisée par les **pierres et galets** présents également sur les parties amont de cours d'eau (Aulouze, Aulouzette).



Les pentes de chaque cours d'eau sont liées au profil altimétrique général du bassin versant. L'Aulouze présente ainsi une forte pente sur ses 3 premiers kilomètres amont (3.6%). Le reste de son parcours présente un profil de cours d'eau de plaine (0.3%).

L'Agle présente un profil de pente inversé avec une pente plus forte sur sa partie aval, correspondant à la descente du coteau sur la commune de Lacq. La pente globale de l'Agle, entre la source de l'Agle amont et la confluence avec le gave, est de 0.76%.

La sinuosité des cours d'eau est visible, mais moins marquée sur les secteurs agricoles. Du fait des montées brutales du niveau d'eau en cas de crue et des recalibrages passés, le cours d'eau montre d'avantages de marques d'incision de fond que de divagation latérale, hormis en secteur très naturel (boisements).

Tableau 10 : Caractéristiques des cours d'eau du bassin versant de l'Agle et de l'Aulouze

Cours d'eau	Longueur (kms)	Dénivelé (m)	Pente moyenne (%)
Agle	6.6	50	0.76%
Las Grabes	2.58	11	0.43%
Aulouze	12.9	144	1.12%
Aulouze amont (jusqu'à RD)	2.78	100	3.60%
Habarnet	5.32	143	2.69%
Auloulette	3.2	39	1.22%
Gave de Malapet	2.82	22	0.78%
La Palue	2.24	9	0.40%

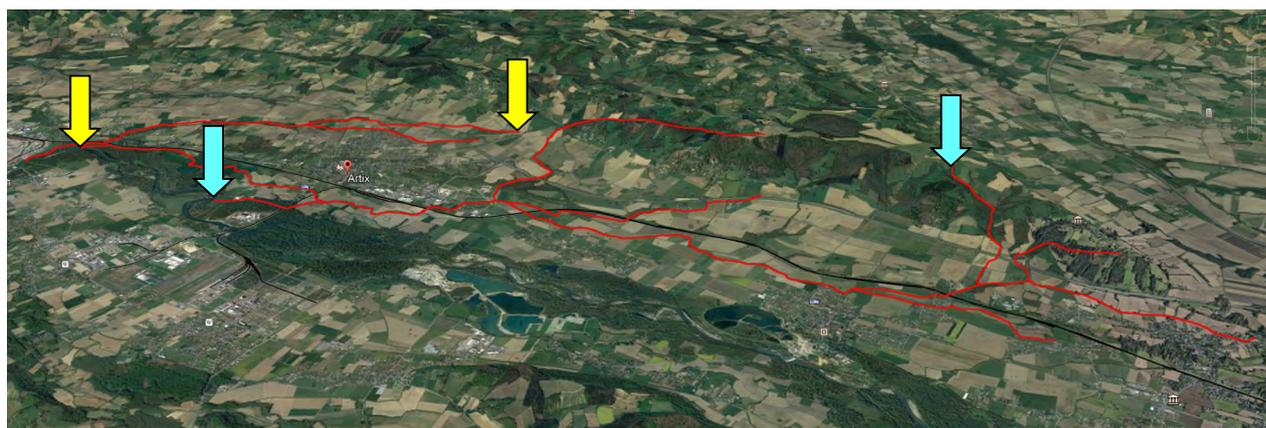


Figure 13 : Profils en long de l'Agle et de l'Aulouze, depuis sa source jusqu'au confluent du Gave de Pau (Google earth 2020)

5.1.4.3. Hydraulique

D'un point de vue hydraulique, le bassin versant naturel de l'Agle et de l'Aulouze est dépendant :

- De l'apport naturel des sources du bassin versant (Plateau/coteau),
- De la pluviométrie saisonnière,
- Du stockage et de l'artificialisation des sols (ruissellements, stockages).

Ainsi le bassin versant se caractérise par :

- **des étiages importants : assecs amont et/ou faible niveau d'eau**
- **des possibilités de crues hivernales et printanières importantes**

Les infrastructures et l'occupation du sol générale ont des impacts directs sur le ruissellement et le temps de concentration de la pluie tombant sur le bassin versant.

Les caractéristiques du territoire sont :

- Grandes infrastructures routières : A64, bassins de stockage des eau pluviales
- Autres grands axes de circulation : D817, Voie ferrée
- Réseau pluvial urbain
- Réseau de fossés drainants agricoles

La communauté de commune Lacq-Orthez et le Syndicat de l'Agle et de l'Aulouze ont également investi dans des **ouvrages de régulation** permettant un **écrêtement des crues sur l'Aulouze**.

Le premier barrage est situé sur le cours de l'Aulouze, en amont de la voie ferrée, sur la commune de Denguin. Il était géré par le SIVU. La digue est traversée par une buse dans l'axe du lit. Des batardeaux ont été rajoutés afin de réduire l'ajutage et permettre un fonctionnement plus précoce de la retenue hydraulique.

Le second barrage se situe au niveau de la zone « Eurolacq 2 », à Artix, toujours sur l'Aulouze, en aval immédiat de la jonction avec le Habarnet. Cet ouvrage est géré aujourd'hui par le SMBGP. Un appareil de suivi des hauteurs d'eau est positionné en rive droite amont de la digue. Un système d'alerte est prévu, avec deux niveaux de crues, au-delà de 50cm d'eau dans l'ouvrage. Une transmission en temps réel est ainsi prévue et active.



Digue + pertuis + appareil de suivi des hauteurs d'eau « Eurolacq 2 »



Ouvrage écrêteur de Denguin



Aval de l'ouvrage « Eurolacq 2 »



Ouvrage de Denguin (réduction de la section par batardeaux)

5.1.5. Qualité de l'eau

Il n'existe pas de station de suivi « Qualité » sur le bassin versant de l'Agle et de l'Aulouze. Ainsi aucun indicateur de suivi biologique ou physico-chimique n'est mis en place sur cette masse d'eau pour évaluer directement l'état écologique.

Tableau 11 : Synthèse qualitative et pression significatives pour la masse d'eau FRFRR277B1 Aulouze (Source SIEAG, fiche mase d'eau)

Objectif d'état de la masse d'eau (SDAGE 2016-2021)			
SDAGE	Objectif de l'état écologique : Bon état 2027		
	Type de dérogation : Raisons techniques		
	Paramètre(s) à l'origine de l'exemption : Nitrates, Pesticides		
SDAGE	Objectif de l'état chimique (Sans molécules ubiquistes) : Bon état 2015		
	Etat de la masse d'eau (Evaluation SDAGE 2016-2021 sur la base de données 2011-2012-2013)		
L'évaluation des états à l'échelle de la masse d'eau s'appuie sur les mesures effectuées au droit de stations ou, en l'absence de mesures, sur des modèles ou des extrapolations. La synthèse des méthodes et critères servant à l'élaboration de l'état des eaux du SDAGE 2016-2021 est décrite dans le document d'accompagnement n° 7 .			
SDAGE-PDM 2016-2021	Etat écologique :	Moyen Faible	Indice de confiance
	Etat chimique (avec ubiquistes) :	Bon Faible	Indice de confiance
	Etat chimique (sans ubiquistes) :	Bon	
	Origine :	Modélisé	Extrapolé
Voir le chapitre "données" ci-après pour obtenir des données complémentaires à l'échelle de la station. Télécharger l'Arrêté du 27 Juillet 2015 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface			

Pression diffuse

Pression de l'azote diffus d'origine agricole

Significative

Pression par les pesticides

Significative

Au regard de cette connectivité du bassin au Gave, l'enjeu piscicole reste important sur ces deux cours d'eau et affluents du Gave, malgré des habitats de cours d'eau de plaine relativement uniformes et l'absence de classement en Liste 1 et 2 de ces affluents du Gave.

Le tableau suivant met en évidence les espèces comptées à la station de suivi d'Artix, sur le Gave de Pau (Barrage hydroélectrique : ROE44863).

On notera particulièrement :

- 584 Anguilles
- 1054 Saumons
- 306 truites fario
- 391 Barbeaux

Tableau 12 : Synthèse des suivis des poissons migrateurs à la station d'Artix du Gave de Pau (source : Migradour)

Artix (Gave de Pau)		Mise à jour : 31 décembre 2018													
Espèce	Total	2018												2019	
		Janv	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Jan	Fev
Alose	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0		
Anguille ⁽¹⁾	584	0	0	0	0	0	0	55	510	18	1	0	0		
Anguille dévalante	-6	0	0	0	0	0	0	0	-1	-2	-1	-2	0		
Barbeau fluviatile	391	8	12	19	27	36	106	134	16	15	16	1	1		
Carpe commune	21	0	-1	0	0	0	4	9	9	0	0	0	0		
Chevesne	20	1	1	1	2	2	2	5	6	0	0	0	0		
Gardon	604	0	0	3	4	4	15	24	341	67	144	2	0		
Lamproie marine	11	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0		
Saumon atlantique	1 054	9	2	0	6	28	132	474	162	39	135	58	20		
Truite arc en ciel	12	0	1	0	0	1	4	3	0	1	1	0	1		
Truite de mer	117	2	2	0	0	2	10	59	23	5	2	6	10		
Truite fario	306	18	12	11	24	22	31	27	25	8	23	42	63		

(1) : à titre indicatif (suivi de migration partiel)
 Les valeurs indiquées correspondent au solde des poissons migrant vers l'amont (négatif si nombre dévalants supérieur)
 Effectifs grisés : Cohorte de l'année précédente (Saumon atlantique et Truite de mer uniquement)

Deux campagnes de pêche électrique ont été conduites sur ces dernières années sur l'Agle et l'Aulouze suite à des travaux en proximité de cours d'eau :

- **Opération 1** : de pêche sur l'Aulouze, en 2013, au niveau de la commune de Labastide-Cézéracq.
 Espèces pêchées : Anguille, Barbeau, Chevesne, Lamproie de Planer, Goujon, Vandoise, Truite Fario, Vairon et Loche.
- **Opération 2** : de pêche sur l'Agle, en 2017, au niveau de la commune de Lacq.
 Espèces pêchées : Anguille, Brochet, Carassin, Chevesne, Gambusie (nombreuses), Gardon, Goujon, Ecrevisse de Louisiane, Tanche et Vairon.

5.2. Incidences Natura 2000

Les travaux programmés vont permettre une remise en état localisée des compartiments du cours d'eau et zones humides associées, permettant une amélioration générale de l'état écologique à l'échelle du bassin versant. Leur réalisation engendrera cependant des perturbations et des modifications le temps des travaux et/ou le temps de la reprise totale de la végétation.

Il faut ainsi distinguer deux types d'incidences :

- **Les incidences temporaires**, lié à la réalisation des travaux et occasionnant des perturbations sur le fonctionnement écologique du corridor « cours d'eau ».
- **Les incidences permanentes**, qui sont **positives pour la qualité écologique et hydromorphologique** et à minima sans conséquences négatives par rapport à l'état actuel.

5.2.1. Incidences temporaires

Le tableau suivant indique les incidences temporaires attendues pour chaque type d'action :

Tableau 13 : Incidences temporaires attendues des travaux par type d'action

Plan de Gestion AGLE et AULOUZE		INCIDENCES TEMPORAIRES			
		Sur la ressource en eau (Débits et niveaux d'eau)	Sur le fonctionnement hydromorphologique du cours d'eau	Sur le fonctionnement écologique (Faune/Flore/Habitat)	Sur la qualité des eaux
ACTIONS	Entretien végétal sélectif (bûcheronnage, élagage, abattage)	Aucun impact significatif	Aucun impact significatif	Dérangement temporaire de la faune (bruit des engins)	Risque potentiel de pollution physico-chimique liée aux engins (huiles, hydrocarbures) et à la production de MES, en phase travaux
	Replantation - Régénération naturelle assistée			Dérangement temporaire de la faune piscicole et variation des habitats aquatiques	
	Traitement sélectif des embâcles		Variation localisée des écoulements et vitesses de courant par modification du profil de la berge	Dérangement temporaire de la faune et suppression de la flore spécifiquement arrachée	
	Gestion des invasives aquatiques	Impact temporaire sur la ligne d'eau du secteur concerné	Changements induits des habitats de berge et de fond du lit		
	Retalutage et reprofilage de berge + replantation				
	Restauration de berge (génie végétal)				
	Reprofilage de lit ou reméandrage	Variations positives des niveaux d'eau en étiage, sans remettre en cause le gabarit de plein bord			

Pour limiter ces incidences temporaires, des mesures de mise en œuvre sont préconisées dans le plan d'action et devront être respectées. Elles sont rappelées au 5.3.

5.2.2. Incidences permanentes

Nous rappelons que l'ensemble des actions prévues visent une amélioration à court, moyen et long de termes :

- ▶ de la qualité écologique des habitats aquatiques et milieux associés à l'échelle du bassin versant
- ▶ du fonctionnement hydromorphologique du cours d'eau, des étangs et des zones humides
- ▶ de la gestion et de la préservation de ces espaces naturels et du patrimoine bâti par l'ensemble des acteurs du territoire

Ainsi l'ensemble des actions ont un intérêt direct ou indirect pour la qualité écologique des cours d'eau et affluents dont le syndicat a la charge.

Les seules actions de restauration en technique de génie mixte qui peuvent avoir un effet limitant sur la restauration du fonctionnement hydromorphologique naturel des cours d'eau, sont et seront validées en cas d'enjeu humain ou matériel avéré. Ce type d'action n'est pas prévu dans le plan actuellement présenté.

Le tableau suivant reprend les incidences attendues par type d'action programmée.

Tableau 14 : Incidences permanentes attendues des travaux par type d'action

Plan de Gestion AGLE et AULOUZE		INCIDENCES PERMANENTES			
		Sur la ressource en eau (Débits et niveaux d'eau)	Sur le fonctionnement hydromorphologique du cours d'eau	Sur le fonctionnement écologique (Faune/Flore/Habitat)	Sur la qualité des eaux
ACTIONS	Entretien végétal sélectif (bûcheronnage, élagage, abattage)	Aucun impact significatif	Aucun impact significatif	Amélioration des habitats et de la diversité spécifique	Valorisation du rôle des arbres : maintien des berges, filtration des eaux de ruissellement, ombrage, ..
	Replantation - Régénération naturelle assistée		Aucun impact significatif	Amélioration des habitats et de la diversité spécifique en berge ; ombrage du cours d'eau favorisé	
	Traitement sélectif des embâcles		Amélioration des écoulements ; réduction des érosions fortes de berge	Modification localisée des habitats et espèces associées	Aucun impact significatif
	Gestion des invasives (Faune / Flore)		Aucun impact significatif	Restauration de la diversité naturelle de la ripisylve ; réduction des impacts des invasifs	Aucun impact significatif
	Retalutage et reprofilage de berge + replantation		Amélioration du profil et de la tenue des berges ; maintien de la capacité de circulation et d'évacuation des débits liquides et solides originels avec ralentissement des écoulements en période de hautes eaux et stabilisation des berges	Restauration de la capacité de régénération de la ripisylve pour une restauration du fonctionnement écologique naturel en berge	Aucun impact significatif
	Restauration de berge (génie végétal)		Amélioration de la tenue des berges en secteur à enjeu et maintien d'une capacité de fonctionnement latéral du cours d'eau		Aucun impact significatif
	Reprofilage de lit ou reméandrage		Variations positives des niveaux d'eau en étiage, sans remettre en cause le gabarit de plein bord	Amélioration du fonctionnement hydromorphologique par diversification du profil du lit mineur	Amélioration de la qualité morphologique du cours d'eau Diversification des habitats et des espèces

5.2.3. Sites Natura 2000 concernés

Les cours d'eau de l'Agle et de l'Aulouze sont rattachés à un site communautaire dans le cadre du réseau de protection NATURA 2000 : **FR7200781 Gave de Pau.**

L'ensemble du réseau hydrographique de l'Agle et de l'Aulouze bénéficie ainsi d'un statut de protection au regard de la Directive « Habitat ». La partie aval du bassin bénéficie d'une protection complémentaire au regard de la directive « Oiseaux ». (Voir figure suivante).

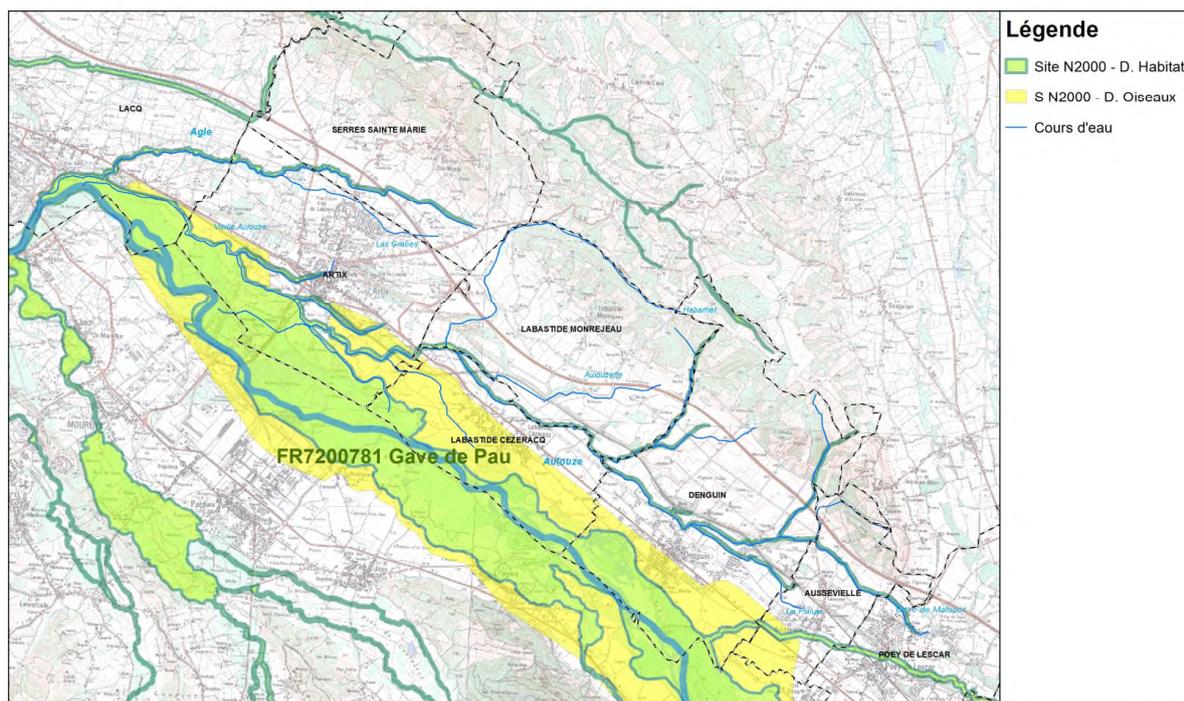


Figure 15 : Site Natura 2000 du Gave de Pau (source : Dreal Aquitaine)

Le « Diagnostic écologique du Site Natura 2000 Le Gave de Pau (cours d'eau) (FR7200781) » de Janvier 2017, est disponible en téléchargement sur le site départemental : <http://www.pyrenees-atlantiques.gouv.fr/>.

En partie aval, les saligues et les nombreux plans d'eau sont des habitats préférentiels de la **Cistude d'Europe** (*Emys orbicularis*). La **Loutre d'Europe** (*Lutra lutra*) est également potentiellement présente avec la connexion avec ce secteur du « gave aval ».

Le site Natura 2000 du Gave de Pau (cours d'eau) a été proposé comme Site d'Importance Communautaire en 2003. Les espèces citées au FSD sont :

- La Mulette perlière (*Margaritifera margaritifera*),
- La Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*),
- Le Gomphe de Graslin (*Gomphus graslinii*),
- L'Ecrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*),
- La Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*),
- Le Saumon Atlantique (*Salmo salar*),
- Le Chabot (*Cottus gobio*)

Les espèces suivantes sont également représentées à l'issue des derniers travaux d'inventaire et de bibliographie :

- Le Desman des Pyrénées (*Galemys pyrenaicus*),
- La Loutre d'Europe (*Lutra lutra*).
- La Lamproie marine (*Petromyzon marinus*),
- Le Toxostome (*Parachondrostoma toxostoma*),
- La Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*)
- L'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*),
- Le Cuivré des marais (*Lycaena dispar*),
- Le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*).

Tableau 15 : Espèces inscrites à l'Annexe II de la directive Habitats et présentes sur le territoire

Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE
Nom scientifique
Margaritifera margaritifera (Linnaeus, 1758)
Oxygastra curtisii (Dale, 1834)
Gomphus graslinii Rambur, 1842
Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)
Lampetra planeri (Bloch, 1784)
Salmo salar Linnaeus, 1758
Cottus aturi Freyhof, Kottelat & Nolte, 2005

Malgré le manque de richesse des habitats de ces cours d'eau de plaine par rapport à d'autres hydrosystèmes du Gave de Pau, les espèces et habitats de ce site sur le bassin versant de l'Agle et de l'Aulouze pouvant être mis en avant notamment sur le bassin de l'Agle et de l'Aulouze sont :

Habitats :

- Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) - Présent
- Les Herbiers des eaux courantes assez rapides et mésotrophes à Renoncule à pinceau (*Ranunculus penicillatus*), A valider
- Les Herbiers des eaux courantes lentes à Fontinelle (*Fontinalis antipyretica*), A valider

Faune :

Insectes (libellules) :

- Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*)
- Gomphe de Graslin (*gomphus graslinii*),
- L'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*)

Poissons/crustacés :

- **Lamproie de Planer** (*Lampetra Planeri*),
- **Ecrevisse à pieds blancs** (*Austropotamobius pallipes*).

Nous précisons que l'écrevisse de Louisiane est présente sur le ruisseau de La Palue à Denguin. Cela reste néfaste pour le milieu, en raison de son caractère invasif et de son développement avec une incidence négative sur le maintien de l'écrevisse à pieds blancs.

Des espèces protégées plus inféodées aux milieux aquatiques sont potentiellement présentes et/ou recensées ponctuellement sur le bassin versant. Ces espèces seront à prendre en compte dans les mesures de préconisations pour l'entretien.

Reptiles/amphibiens :

- Couleuvre verte et jaune (La) (*Hierophis viridiflavus* (Lacepède, 1789)
- Alyte accoucheur (L'), Crapaud accoucheur, *Alytes obstetricans* (Laurenti, 1768)
- Crapaud épineux (Le), *Bufo spinosus* Daudin, 1803
- Cistude d'Europe, *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758)
- Crapaud calamite (Le), *Epidalea calamita* (Laurenti, 1768)
- Couleuvre verte et jaune (La), *Hierophis viridiflavus* (Lacepède, 1789)
- Rainette méridionale (La), *Hyla meridionalis* Boettger, 1874
- Triton palmé (Le), *Lissotriton helveticus* (Razoumowsky, 1789)
- Couleuvre helvétique (La), *Natrix helvetica* (Lacepède, 1789)
- Grenouille rieuse (La), *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771)
- Léopard des murailles (Le), *Podarcis muralis* (Laurenti, 1768)
- Grenouille agile (La), *Rana dalmatina* Fitzinger in Bonaparte, 1838
- Salamandre tachetée (La), *Salamandra salamandra* (Linnaeus, 1758)

5.2.4. Incidences sur les sites Natura 2000

Il est entendu que les incidences permanentes seront par principe favorables à la restauration des berges et zones humides associées. Les actions du plan de gestion sont justement proposées pour participer à la restauration du corridor fluvial, tant sur la végétation de berge que sur les habitats du fond des cours d'eau de l'Agly et de l'Aulouze. Ainsi les actions répondront aux objectifs présentés dans le paragraphe précédent.

Les actions de gestion de la végétation ne sont pas considérées comme impactantes sur les habitats et espèces, dans la mesure où l'élagage et la gestion des berges se fait en respectant les interventions rappelées par le maître d'ouvrage 'SMBGP' et précisées dans les fiches actions.

Les actions de restauration d'un tronçon de berge et/ou de lit mineur seront plus spécifiques et devront être contrôlées à minima, pour valider l'absence d'incidences négatives en phase travaux, malgré le caractère temporaire des travaux.

Concrètement, les incidences ou impacts éventuels sur les habitats et espèces des actions prévues relèvent de la bonne mise en œuvre des travaux au niveau des différents sites. L'intervention sur ces sites devra donc faire l'objet d'une surveillance de la part du syndicat pour la bonne application des mesures d'installation chantier et d'évitement.

Nous précisons que l'Agly et l'Aulouze bénéficient actuellement d'actions d'entretien assez poussées. Les actions de restauration seront donc spécifiquement sur des zones de berges peu diversifiées et peu propices à la présence de nombreuses espèces sensibles, hormis sur le site « 17L ».

Ce dernier site fera l'objet d'une surveillance particulière pour éviter toute incidence sur des espèces sensibles, notamment la Cistude d'Europe et les poissons et amphibiens présents sur la zone humide de la vieille Aulouze.

Le paragraphe suivant s'attache à mettre en avant les mesures et prescriptions techniques qui seront mises en œuvre dans le cadre des futurs travaux d'entretien et de restauration ponctuelle.

5.3. Prescriptions techniques d'intervention

Les prescriptions techniques sont rappelées dans les fiches actions génériques. Nous détaillons ci-dessous les prescriptions générales complémentaires.

5.3.1. Hygiène et sécurité sur le chantier

Les entreprises seront tenues de respecter la législation du travail concernant les consignes générales de sécurité sur le chantier. Elles prendront également toutes les dispositions de sécurité nécessaires vis à vis des produits dangereux stockés sur le chantier (contrôle de l'accès, prévention des incendies, information du personnel, etc...).

L'entrepreneur est le seul responsable de l'organisation du chantier, en ce qui concerne le respect des règles de sécurité. Il devra disposer constamment, prêt à fonctionner, d'un matériel de secours adapté à son chantier et de kits antipollution.

5.3.2. Prévention des pollutions

L'emploi de produits chimiques, polluants (hydrocarbures par exemple) constitue une source de menace potentielle forte pour le milieu naturel. Aussi, l'utilisation et le stockage de tout produit chimique ou autre polluant sur le chantier devront recevoir l'agrément du maître d'ouvrage ou du maître d'œuvre. L'entrepreneur respectera en outre les conditions suivantes :

- l'entretien, la réparation, le ravitaillement et le lavage de véhicules, machines ou matériel doivent se faire sur des surfaces munies d'un revêtement dur et étanche. Les eaux et/ou liquides doivent être récupérés,
- les machines ou engins de chantier stationnaires sont à équiper de bacs de récupération d'huile,
- toutes les ordures ou déchets produits sur le chantier doivent être évacués,
- en fin de journée de travail, les engins seront mis en dépôts en dehors des zones de crues.

Les engins devront avoir été nettoyés avant l'arrivée sur site pour éviter l'intrusion d'espèces exotiques envahissantes.

Une des principales nuisances est due à la mise en suspension de particules fines (engendrant un colmatage des substrats et une augmentation de la turbidité) liée aux interventions dans le lit mineur et sur les berges, aux déplacements et au travail des engins, mais aussi aux lessivages des zones remaniées lors d'un événement pluvieux.

En fonction des travaux entrepris, des mesures de précaution seront prises par le maître d'ouvrage. Il pourra et devra :

- prendre les précautions suffisantes pour limiter au maximum les apports de terre et de sable vers le cours d'eau (Ex : isolement de la zone de travail par des batardeaux),
- mettre en place des filtres (type filtre à paille ou autre) en aval de chantier pour limiter l'impact des matières en suspension,
- mettre en place des pompages et zones tampons si nécessaire,
- assurer le plus rapidement possible la stabilisation des berges et le suivi de la revégétalisation des sites restaurés.

5.3.3. Précautions générales

Le bois coupé retiré du cours d'eau et des berges sera entreposé hors d'atteinte d'une crue de fréquence annuelle et mis proprement à disposition du propriétaire riverain, sans gêner les axes de circulations des engins agricoles, ou évacué par le syndicat avec accord du propriétaire.

En fonction du contexte, les rémanents de coupe seront mis en dépôts dans les secteurs hors de reprise par les crues, ou broyés sur place. Les végétaux entreposés forment des zones de caches et/ou de reproduction.

Lors de la coupe d'essences invasives, en période favorable, toutes les précautions seront prises afin de ne pas favoriser leur dispersion en évacuant avec soin les résidus de coupe vers les zones d'entreposage clairement définies avant travaux. Lors de toute intervention, les équipes veilleront à ne pas transporter des espèces invasives (nettoyage des engins, contrôle des matériaux importés).

L'apport de terre extérieur devra être limité pour éviter l'apport de semences d'espèces invasives.

5.3.4. Mesures de réduction des incidences

Toute action devra suivre les préconisations des fiches actions de manière à assurer la meilleure mise en œuvre des travaux, en minimisant au maximum les impacts temporaires sur les milieux naturels.

Le tableau de la page suivante reprend les préconisations qui sont prévues pour chaque type d'action. Le premier objectif de ces mesures vise à respecter les périodes les plus sensibles pour la faune et la flore, en effectuant les travaux durant les périodes les moins impactantes. Il s'agit ainsi d'intervenir en dehors des périodes de reproduction, de nidification et de fort développement végétal.

Le second objectif vise à minimiser le dérangement ou l'impact sur les populations et les habitats naturels en :

- intervenant manuellement dès que possible,
- utilisant un matériel adapté,
- limitant les zones de chantier au strict nécessaire,
- privilégiant les travaux depuis la berge,
- assurant une présence régulière du technicien rivière sur toutes les phases de chantier, pour un contrôle de l'entreprise,
- sensibilisant les entreprises,
- communiquant sur les périodes et secteurs d'intervention, pour éviter les risques et les nuisances pour les riverains.

5.3.5. Périodes d'interventions

Les périodes d'intervention doivent tenir compte comme indiqué préalablement des périodes sensibles des espèces.

- Pour la **gestion de la végétation**, la période favorable à la restauration végétale va de **mi-octobre à mi-avril (repos végétatif)**, hors période de nidification de la majorité des espèces d'oiseaux (printemps)
- Pour les **travaux sur les berges**, ils pourront être effectués préférentiellement en automne hiver ou fin d'été, en évitant le printemps (reproduction/migration batraciens, nidification des oiseaux et repousse de la végétation)
- Pour les travaux **en lit mineur** (à l'exception de certains travaux d'enlèvement d'embâcles et de déchets), ils devront s'effectuer en période de basses eaux (**entre le 1er mai et le 31 octobre**) pour limiter l'incidence sur la reproduction de certaines espèces aquatiques.

Tableau 16 : Mesures de réduction des incidences devant être appliquées

PPG Agle et Aulouze	Mesures de réduction des incidences							
	Intervention hors période sensible pour les espèces remarquables (période de reproduction piscicole+ amphibiens, nidification de l'avifaune...)	Délimitation précise/balísage des emprises chantier	Aire de stockage et stationnement de chantier hors d'attente des crues	Intervention utilisant un matériel en bon état	Intervention depuis la berge préférentiellement	Reconnaissance avant intervention pour identification et marquage des arbres d'intérêt à conserver et balísage des accès	Observation de la présence d'espèces sensibles en berge et éffarouchement	Mesure spécifique d'évitement en cas d'identification d'habitats ou d'espèces protégées
Entretien végétal sélectif (bûcheronnage, élagage, abattage)	X		X	X	X	X	X	
	X			X		X		
		X	X	X	X			
				X	X			
						X		
Replaniation - Régénération naturelle assistée				X				
	X		X	X	X			
Gestion des invasives	X	X	X	X	X			
Traitement sélectif des embacles	X		X	X	X	X		
Retraitage et restauration des berges	X	X	X	X	X		X	X
Intervention dans le lit mineur	X	X	X	X	X		X	X

5.4. Moyens de surveillance et évaluation

5.4.1. Moyens et organisation

Les moyens de surveillance reposent sur les équipes en place au sein du syndicat Mixte, et plus particulièrement le technicien de rivière. Celui-ci s'appuiera également sur le réseau de partenaires techniques.

Le syndicat veillera à suivre directement ou indirectement chaque intervention sur le cours d'eau, pour vérifier le respect des préconisations d'interventions (périodes d'intervention, matériel, emprise chantier réelle).

L'évaluation de la bonne réalisation des travaux reposera sur :

- Des visites de terrain, technicien rivière – entreprise avant le démarrage de chaque phase de chantier,
- La sensibilisation des entreprises,
- Des visites régulières du technicien rivière pendant le chantier,
- Le contrôle et la réception des travaux, en validant la conformité par rapport aux attentes,
- Le suivi post travaux de chaque intervention (action), par le biais des indicateurs de suivis choisis,
- Le remplissage d'un tableau de bord annuel des actions réalisées et qui devra être confronté à la programmation prévue en début de plan de gestion.

Le technicien rivière pourra ainsi :

- organiser des visites régulières de terrain en phase travaux (passage sur le secteur à traiter avant démarrage des travaux, contrôle en phase chantier)
- mettre en place des tournées annuelles de suivi sur les sites restaurés, pour contrôler la stabilité et l'efficacité des aménagements et surveiller l'évolution favorable de la reprise de la végétation et de la tenue des berges (métrologie et photos),
- organiser des sorties pour communiquer sur les restaurations réalisées en justifiant l'intérêt quand il est validé,
- organiser des réunions bilans en milieu et fin de programme pour valider les actions réalisées et leur efficacité

5.4.2. Evaluation/Suivi des actions

Suivi quantitatif

L'évaluation consiste dans un premier temps à comptabiliser la quantité de travaux réalisés par rapport à la quantité prévue dans le programme.

Les actions de protection du milieu ainsi que les actions de restauration du milieu seront comptabilisées. La proportion d'actions réalisées par rapport au programme d'action initial de restauration et d'entretien constitue donc un premier indicateur d'évaluation.

Suivi qualitatif et évaluation

Dans un deuxième temps, l'évaluation consiste à caractériser la **qualité des actions** de restauration et d'entretien réalisées. L'état des lieux réalisé au cours de la présente étude servira « d'état zéro », complété par les connaissances du technicien rivière. Le suivi et l'évaluation seront réalisés en comparaison de cet état initial.

L'évaluation consiste à vérifier l'efficacité des travaux réalisés par rapport aux attentes.

Plusieurs outils servent à évaluer l'évolution des milieux aquatiques. Parmi les indicateurs, les indicateurs biologiques (ou bio-indicateurs) permettent d'évaluer la qualité du milieu à l'aide des organismes vivants.

La circulaire DCE 2005/12 propose trois indicateurs biologiques (méthodes normalisées) : les diatomées (IBD), les invertébrés benthiques (IBG) et les poissons (IPR). Les collectivités vont donc être amenées à utiliser ces indicateurs biologiques pour évaluer en partie l'efficacité de leurs actions.

La composition et la structure des peuplements piscicoles ou de macro-invertébrés permettent en effet de suivre l'évolution du milieu.

Certaines actions pourront être suivies en partenariat avec la fédération de pêche pour évaluer le bénéfice sur les habitats et notamment sur la variabilité piscicole.

Des évaluations ou suivis d'indicateurs pourront être réalisés également en interne ou par l'intervention de bureaux d'études ou acteurs externes.

Comme indiqué préalablement, des mesures métrologiques sur les actions spécifiques pourront compléter ce suivi d'indicateurs systémiques.

Evaluation de l'investissement réalisé (Indicateurs financiers)

Cet indicateur a pour objet de prendre en considération l'environnement socio-économique des contrats à différents niveaux. Il permettra en particulier d'identifier les investissements réalisés dans le cadre du programme d'actions et constituera une donnée importante pour l'évaluation du programme.

Evaluation de la satisfaction des usagers (Indicateurs sociaux)

L'indicateur reflétera directement la perception des usagers vis-à-vis des réalisations du maître d'ouvrage.

Indirectement, il renseignera sur la lisibilité de la médiation maître d'ouvrage – usagers, et donc sur le niveau d'adhésion des acteurs vis-à-vis du programme pluriannuel de gestion.

Cet indicateur se basera sur les retours d'informations auprès des différentes catégories d'acteurs (riverains, usagers et leurs représentants, associations de protection de la nature...), le bilan des collaborations avec les principaux acteurs et représentants de la gestion des milieux aquatiques et de leurs connaissances, le suivi des réactions et retours à l'initiative des acteurs (articles de presse, réclamations, procès-verbaux...).

5.4.3. Fiches descriptives des indicateurs

Les fiches actions fournies font la synthèse des descripteurs à suivre pour évaluer chaque action. Les tableaux suivants précisent le détail des suivis à réaliser dans le cadre du programme pluriannuel de gestion pour les principales actions :

Stabilité des berges	Plantation de ripisylve
Objet :	
Suivi des plantations de ripisylve en berge.	
Définition :	
Evaluer la réalisation et l'évolution de plantations de ripisylve en berge et mettre à jour l'information sous SIG sur la carte de localisation des secteurs de plantation.	
Objectifs fixés dans le programme d'actions :	
Restaurer la ripisylve et ses rôles de protection des berges et du cours d'eau et de diversification des habitats.	
Périodicité :	
Effectuer des mesures et des photographies des nouveaux sites plantés : avant travaux n-1, pendant les travaux n, puis à n+3	
Méthodologie et/ou mode de calcul :	
<ul style="list-style-type: none"> - Quantifier en mètres linéaires les plantations réalisées en berge et les localiser sur le SIG ; - Evaluer la prise des plants : dénombrer les plants morts/en vie ; - Vérifier que les essences plantées sont bien celles initialement prévues ; - Réaliser des photographies des plants, de la zone plantée et ses abords. 	
Sources de données :	
Observations et mesures sur le terrain.	
Résultats de l'indicateur :	
Graphiques représentant : <ul style="list-style-type: none"> - Les linéaires Annuels de plantation ; - La proportion de plants se développant sur la totalité plantée ; 	
Acteur :	
Technicien de rivière	

Dynamique de la végétation	Restauration et Entretien de la ripisylve
Objet :	
Conserver une ripisylve fonctionnelle (âge, densité, essences) et n'encombrant pas le cours d'eau.	
Définition :	
Evaluer la réalisation des entretiens/restauration de ripisylve (retraits d'arbres morts ou risquant de tomber au cours d'eau, élagage, abattage des arbres malades, etc.) et la mettre à jour sous tableur ou SIG.	
Objectifs fixés dans le programme d'actions :	
Conserver une ripisylve fonctionnelle et limiter le risque de formation d'embâcles végétaux dans le cours d'eau.	
Périodicité :	
Réaliser des observations de terrain et photographies avant travaux n-1, pendant travaux n et à n+1	
Méthodologie et/ou mode de calcul :	
<ul style="list-style-type: none"> - Quantifier en mètres linéaires la part de restauration réalisées en berge et les localiser sur le SIG ; - Quantifier en mètres linéaires la part d'entretien réalisés en berge et les localiser sur le SIG ; - Pour la restauration et l'entretien, évaluer la réalisation : <ul style="list-style-type: none"> o Reste-t-il des embâcles, des arbres morts ? o Y'a-t-il des espèces envahissantes ? o Un couvert végétal assez dense a-t-il été conservé ? - Réaliser des photographies illustrant ces points. 	
Sources de données :	
Observations sur le terrain	
Résultats de l'indicateur :	
<ul style="list-style-type: none"> - Graphiques des mètres linéaires entretenus par année ; - Fiches de diagnostic par site renseignant les points mentionnés ci-dessus et illustrées par des photographies. 	
Acteur :	
Technicien de rivière	

Lutte contre les espèces invasives	Lutte contre les espèces invasives
Objet :	
Vérifier l'efficacité des actions de lutte contre la prolifération d'espèces envahissantes.	
Définition :	
Evaluer l'efficacité des différentes actions (arrachage manuel ou mécanique) sur les linéaires de cours d'eau concernés par la prolifération de ces espèces recensées sur le bassin, et mettre à jour les informations sous SIG.	
Objectifs fixés dans le programme d'actions :	
Supprimer ou limiter la prolifération des espèces envahissantes.	
Périodicité :	
Suivi photographique avant, n-1, pendant les travaux, n, puis à n+2 et n+4 des sites ayant fait l'objet d'actions d'arrachage.	
Méthodologie et/ou mode de calcul :	
<ul style="list-style-type: none"> - Recenser chaque année les volumes et surfaces arrachées ; - Réaliser des photographies des sites de prolifération, en période estivale (période de floraison des espèces), afin de comparer l'étendue d'implantation. - Indiquer sur le SIG les sites traités et les nouveaux sites en développement 	
Sources de données :	
<ul style="list-style-type: none"> - Partenaires - Prestataire spécialisé dans l'arrachage d'espèces invasives ; - Syndicat ; Observations sur le terrain par le technicien de rivière ; 	
Résultats de l'indicateur :	
Une fiche par site concerné avec : <ul style="list-style-type: none"> - Un graphique représentant les volumes Annuels arrachés ; - Des planches photographiques comparant les années. 	
Acteurs :	
Suivi réalisé par le technicien de rivière. L'arrachage est réalisé par une société spécialisée, le syndicat ou d'autres structures.	

Habitats aquatiques	Suivi des sites restaurés en berge ou en fond de lit
Objet :	
Suivi et évaluation des sites ayant fait l'objet de techniques de restauration par génie végétal	
Définition :	
Evaluer l'évolution des sites ayant été restaurés et renaturés	
Objectifs fixés dans le programme d'actions :	
Améliorer la qualité du milieu aquatique (Améliorer la qualité des berges et leur fonctionnalité naturelle, amélioration des habitats aquatiques, etc.).	
Périodicité :	
Effectuer les mesures, observations et des photos en période d'étiage à n-1, n, n+1, et n+3	
Méthodologie et/ou mode de calcul :	
<ul style="list-style-type: none"> - Evaluation des moyens : dénombrer par site les aménagements réalisés en précisant le type (Restauration, retalutage, technique spécifique, ..), prendre des photos des aménagements et de leurs abords et les identifier sur une cartographie ; - Effectuer des mesures diverses du lit au niveau des aménagements en période d'étiage : <ul style="list-style-type: none"> o Débit ; o Hauteurs d'eau ; o Géométrie du lit : largeurs de section, profils en travers, etc. ; o Granulométrie du substrat (cartographeur). - Evaluer la pérennisation de l'aménagement (sédimentation, développement de végétation, etc.) ; Ces données seront à comparer avec l'état initial avant travaux.	
Sources de données :	
Observations et mesures sur le terrain	
Résultats de l'indicateur :	
Fiches de diagnostic par site aménagé regroupant toutes les informations détaillées ci-dessus ainsi que des illustrations schématiques et photographiques.	
Acteur :	
Technicien de rivière	

Satisfaction des usagers	Satisfaction des usagers
Objet :	
Estimer la perception des usagers vis-à-vis des réalisations du maître d'ouvrage et le niveau d'adhésion aux travaux du PPG	
Définition :	
L'enquête doit permettre : <ul style="list-style-type: none"> - un retour d'information auprès des différentes catégories d'acteurs - un bilan des collaborations avec les principaux acteurs et représentants de la gestion des milieux aquatiques - le suivi des réactions et retour à l'initiative des acteurs : articles de presse, réclamation, etc. - le suivi de la fréquentation de la rivière par les différentes catégories d'usagers : pêcheurs, promeneurs, etc. 	
Objectifs fixés dans le programme d'actions :	
Satisfaction des usagers	
Périodicité :	
Tout au long du PPG – Bilan global à la fin du PPG	
Méthodologie et/ou mode de calcul :	
<ul style="list-style-type: none"> - Etablir une liste d'usagers (élus, propriétaires riverains, associations, AAPPMA, agriculteurs, éleveurs, etc.) - Envoyer un questionnaire d'enquête ou réaliser une enquête par téléphone - Faire un suivi des réactions et retour à l'initiative des acteurs : articles de presse, réclamation - enquêtes auprès des organismes-relais : AAPPMA, associations de développement touristique, etc.) - Faire le bilan de l'enquête en faisant ressortir les points forts, les points faibles et les enseignements pour le prochain PPG 	
Sources de données :	
Enquête (courrier, téléphonique, visite...)	
Résultats :	
Bilan de l'enquête	
Acteur :	
Technicien de rivière	

6. Compatibilité du programme de travaux avec le SDAGE Adour Garonne 2016-2021

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2016-2021, essentiellement en application de la directive cadre sur l'eau (DCE) et au travers du programme de mesures (PDM) qui en découle, constitue le recueil des actions dont la mise en œuvre est nécessaire pour atteindre les objectifs fixés à l'échelle du bassin versant hydrographique Adour-Garonne.

Le SDAGE vise à supprimer, réduire ou prévenir l'augmentation des pressions s'exerçant sur les masses d'eau et qui compromettent ou risquent de compromettre l'atteinte des objectifs environnementaux de qualité ou de quantité fixés. Il est organisé par thématiques afin de prendre en compte toutes les différentes origines des pressions pouvant dégrader les masses d'eau du bassin Adour Garonne.

Les orientations fondamentales du SDAGE 2016-2021 sont :

- A - Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE
- B - Réduire les pollutions
- C - Améliorer la gestion quantitative
- D - Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques

La mise en place du plan de gestion et sa mise en application portée par le syndicat de rivière participe à la réussite des orientations A et B.

Orientation A : le syndicat prend en charge l'application du plan de gestion à l'échelle du bassin versant.

Orientation B : le syndicat porte des études complémentaires et communique sur les suivis réalisés pour permettre d'affiner la connaissance sur la qualité des milieux aquatiques.

De plus, les actions mises en œuvre agissent directement en faveur des orientations C et D. Le tableau suivant reprend les actions par orientation.

Tableau 17 : Compatibilité avec le SDAGE 2016-2021

Orientation fondamentale du SDAGE	Orientation	Actions PPG compatibles
ORIENTATION C	C1 connaître le fonctionnement des nappes et des cours d'eau	Suivi du fonctionnement des ouvrages de protection des inondations, avec les relais locaux et autres gestionnaires
ORIENTATION D	Gérer durablement les cours d'eau en respectant la dynamique fluviale, les équilibres écologiques et les fonctions naturelles (D16 à D19)	Toutes les actions de restauration et entretien prévues
ORIENTATION D	Restaurer la continuité écologique (D20, D23, D24)	Restauration progressives de la continuité écologique
ORIENTATION D	Préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liée à l'eau (D26, D28)	Toutes les actions de restauration et entretien prévues

Les travaux sont donc compatibles avec le SDAGE Adour Garonne 2016-2021.

7. Compatibilité des travaux avec le PGRI

Le Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2016-2021 est un document de planification définissant, pour l'ensemble du bassin Adour-Garonne, le cadre stratégique pour la gestion des risques d'inondation, qui vise à réduire les conséquences négatives pour la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique associées aux cours d'eau.

Les 6 objectifs stratégiques du PGRI sont (SLGRI pour le TRI de Pau) :

1. Développer des gouvernances, à l'échelle territoriale adaptée, structurées, pérennes, et aptes à porter des stratégies locales et programmes d'actions
2. Améliorer la connaissance et la culture du risque inondation en mobilisant tous les acteurs concernés
3. Améliorer la préparation et la gestion de crise et raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés
4. Aménager durablement les territoires, par une meilleure prise en compte des risques d'inondation, dans le but de réduire leur vulnérabilité
5. Gérer les capacités d'écoulement et restaurer les zones d'expansion des crues pour ralentir les écoulements
6. Améliorer la gestion des ouvrages de protection

Le syndicat participe cependant directement à l'amélioration de la préparation, de la connaissance et de la gestion du risque inondation sur les communes du territoire. Les travaux sont « sans objet direct » par rapport aux objectifs 1, 2, 3, 4.

La compatibilité directe des travaux avec les orientations 5 et 6 du PGRI, est détaillée ci -après :

Tableau 18 : Compatibilité avec le PGRI 2016-2021

PGRI Adour Garonne 2016 - 2021			Gestion de la végétation	Retalutage/Restauration des berges et du lit mineur	Actions et études complémentaires
5. Gérer les capacités d'écoulement et restaurer les zones d'expansion des crues pour ralentir les écoulements					
Dispositions permettant d'atteindre l'objectif	D 5.1	Améliorer la connaissance et la compréhension du fonctionnement des têtes de bassin hydrographiques et renforcer leur préservation	Compatible : gestion de la végétation pour éviter l'uniformisation des têtes de bassin		Compatible : Validation des sources et affluents en tête de bassin
	D 5.2	Favoriser la reconquête de zones naturelles d'expansion des crues ou de zones inondables après les avoir répertoriées	Compatible Maintien du profil d'équilibre favorable aux zones d'expansion de crues	Compatible : étude de diversification des écoulements sur des parties drainées	Compatible : Préservation des zones boisées
	D 5.3	Promouvoir le ralentissement dynamique naturel dans les bassins versants	Favorable : les travaux sont sans effet ou plutôt favorables par la renaturation proposée		
	D 5.4	Construire des ouvrages de ralentissement dynamique des écoulements	Maintien en état des ouvrages de régulation (Denguin, Artix, Serres-Sainte-Marie)		
Dispositions permettant d'atteindre l'objectif	D 5.5	Restaurer les espaces de mobilité des cours d'eau et les zones tampons	Compatible Définition de l'espace de gestion et maintien du profil d'équilibre favorable aux zones d'expansion de crues	Compatible Actions de reprofilage	Sans objet
	D 5.6	Gérer et entretenir les cours d'eau	Compatible , le plan de gestion s'appuie sur : un diagnostic global, un suivi cartographique sous SIG et la prise en compte des documents d'objectifs définis pour les sites Natura 2000		
	D 5.7	Gérer les déchets flottants et valoriser les bois flottants	Compatible Gestion sélective et différenciée des embâcles	Sans objet	Sans objet
	D 5.8	Justifier des travaux en rivière par une analyse morphodynamique réalisée à l'échelle du cours d'eau	Compatible , le plan de gestion s'appuie sur : un diagnostic global, un suivi cartographique sous SIG et la prise en compte des documents d'objectifs définis pour les sites Natura 2000		

Les travaux sont donc compatibles avec le PGRI Adour Garonne 2016-2021.

Lexique :

Bassin versant : aire délimitée par des lignes de partage des eaux, à l'intérieur de laquelle toutes les eaux tombées alimentent un même exutoire : cours d'eau, lac, mer, océan, etc. Une ligne de partage des eaux se confond très souvent avec une ligne de crête. Chaque bassin versant se subdivise en un certain nombre de bassins élémentaires (parfois appelés « sous-bassins versant ») correspondant à la surface d'alimentation des affluents se jetant dans le cours d'eau principal.

Banc alluvial (atterrissement) : Amas de terre, de sable, de graviers, de galets apportés par les eaux, créés par diminution de la vitesse du courant. Ce phénomène est généré par le cycle végétatif qui apporte chaque année une couche de litière (jusqu'à plusieurs tonnes par an). La plus grande partie de cette litière est transformée très lentement en sels minéraux par des bactéries et des champignons microscopiques. Les apports de sédiments et les dépôts végétaux venus de l'extérieur ajoutent encore au comblement le marais jouant ainsi le rôle de tampon biogéochimique pour les bassins versants.

Continuité écologique : La continuité écologique, dans une rivière, se définit par la possibilité de circulation des espèces animales et le bon déroulement du transport des sédiments. La continuité entre amont et aval est entravée par les obstacles transversaux comme les seuils et barrages, alors que la continuité latérale est impactée par les ouvrages longitudinaux comme les digues et les protections de berges.

Continuité sédimentaire : Elle se définit par la capacité d'un cours d'eau à permettre le transport naturel des particules de l'amont vers l'aval, sans l'impact des différents obstacles transversaux générateurs de retenue.

Etiage : Période de l'année où le niveau d'un cours d'eau atteint son débit le plus bas. C'est un phénomène naturel, qui peut être accentué par des prélèvements d'eau pour les différents usages.

Hydromorphologie : étude de la morphologie des cours d'eau, notamment l'évolution des profils en long et en travers, et du tracé planimétrique : capture, méandres, anastomoses (connexion entre 2 bras d'une même rivière), etc. L'hydromorphologie vise à définir la forme des bassins hydrographiques, la densité et l'organisation du drainage.

Incision : Désigne généralement un enfoncement ponctuel ou généralisé du fond d'un cours d'eau, résultat d'une érosion régressive ou d'une érosion progressive. Une incision peut également être qualifiée de latérale lorsqu'elle concerne l'érosion des berges.

Lit majeur et lit mineur : un cours d'eau possède un lit mineur et un lit majeur. Les berges droites et gauches marquent sensiblement les limites du lit mineur (espace fluvial, formé d'un chenal unique ou de chenaux multiples et de bancs de sables ou galets, recouverts par les eaux coulant à pleins bords avant débordement), tandis que le lit majeur correspond à l'espace situé au-delà des rives et que l'eau peut envahir en cas de crue majeure (espace situé entre le lit mineur et la limite de la plus grande crue historique répertoriée).

Ripisylve : formations végétales qui se développent sur les bords des cours d'eau ou des plans d'eau situés dans la zone frontière entre l'eau et la terre (écotones), elles sont constituées de peuplements particuliers du fait de la présence d'eau pendant des périodes plus ou moins longues (saules, aulnes, frênes en bordure, érables et ormes plus en hauteur, chênes pédonculés, charmes sur le haut des berges).

Ralentissement dynamique des crues : le ralentissement dynamique des crues a pour principe la sur-inondation d'espaces inhabités, pour protéger les enjeux à l'aval (zones urbaines, enjeux économiques...). En pratique, il s'agit de créer un ouvrage permettant la rétention ou la dérivation de l'eau en cas de crue. Il peut également être généré par l'agrandissement ou la diversification du lit mineur (retalutage des berges), pour créer des zones d'expansions et de freins de l'écoulement.

Recalibrage : intervention consistant à reprendre en totalité le lit et les berges d'un cours d'eau dans l'objectif prioritaire d'augmenter la capacité hydraulique du tronçon. Cela implique l'accélération des flux et donc l'augmentation des risques de crues en aval. Il s'agit d'une intervention lourde modifiant profondément le profil en travers et le plus souvent le profil en long de la rivière, aboutissant à un milieu totalement modifié : suppression de la végétation des berges, destruction de l'habitat piscicole, etc.

Têtes de bassin : parties amont des bassins versants et par extension tronçons amont des rivières qui, en zone de relief notamment, sont le plus souvent moins exposés aux pressions anthropiques que les parties aval et qui de ce point de vue constituent des secteurs de référence tout à fait importants et donc à préserver.

Transport sédimentaire : il définit la dynamique des particules dans le cours d'eau. On parle de transport par charriage (particules qui roulent) ou en suspension (particules en suspension dans la colonne d'eau). Plusieurs variables agissent sur le transport : la pente, la vitesse d'écoulement et la taille des particules sont les principales.

Zone d'expansion des crues : espace naturel ou aménagé où se répandent les eaux lors du débordement des cours d'eau dans leur lit majeur. Les eaux qui sont stockées momentanément écrêtent la crue en étalant sa durée d'écoulement. Ce stockage peut participer dans certains espaces au fonctionnement des écosystèmes. En général on parle de zone d'expansion des crues pour des secteurs non ou peu urbanisés et peu aménagés.

8. Annexes

Annexe 1 : Cartes du diagnostic

Annexe 2: Carte générale des actions du bassin versant

Annexe 3: Fiches actions génériques

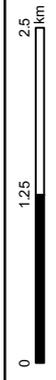
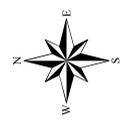
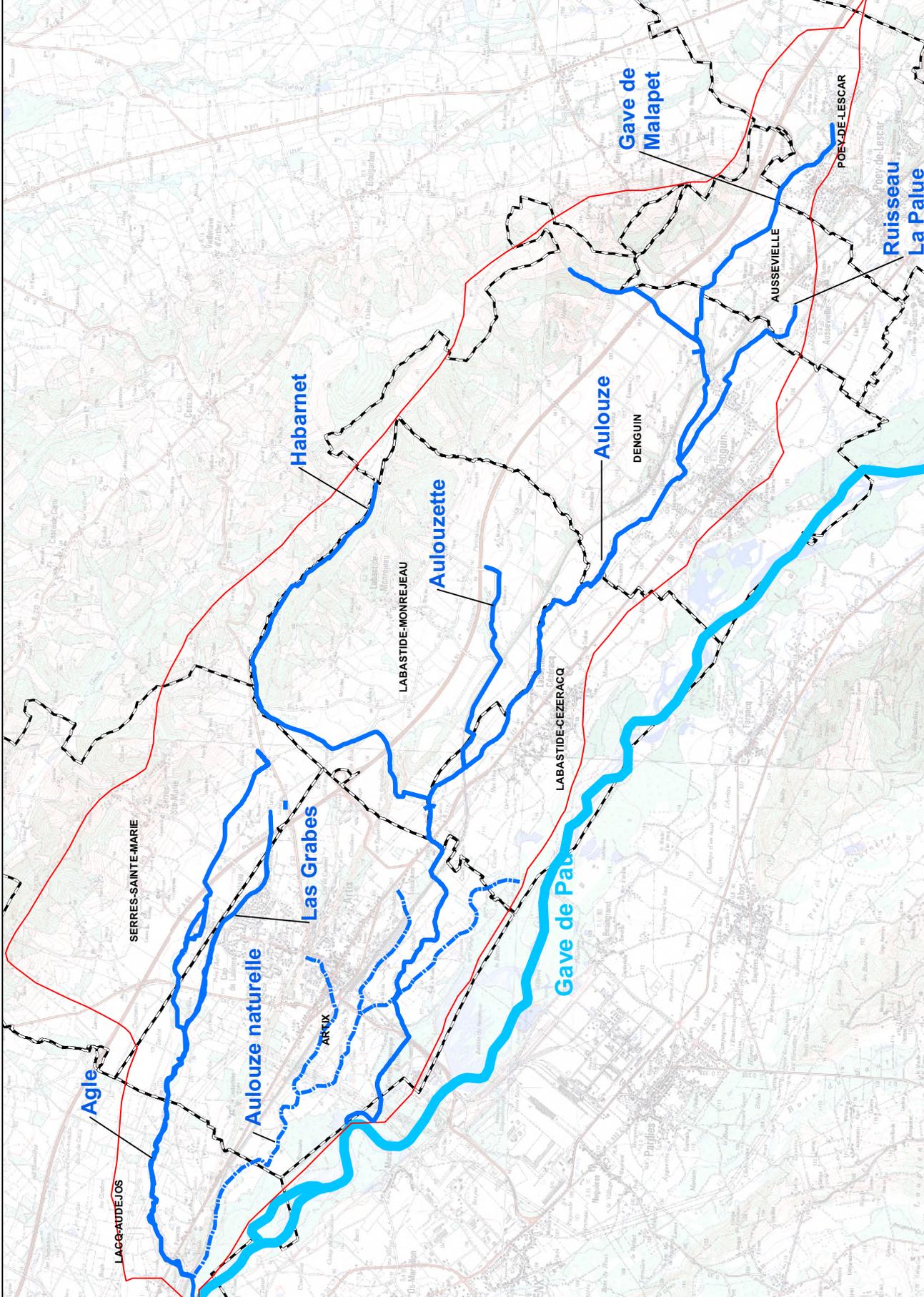
Annexe 4: Fiches ouvrages spécifiques

Annexe 5 : Statuts du syndicat

ANNEXE 1

Légende

-  Bassin-versant
-  Cours d'eau
-  COMMUNE



Légende

ALTITUDE

Valeur (m)

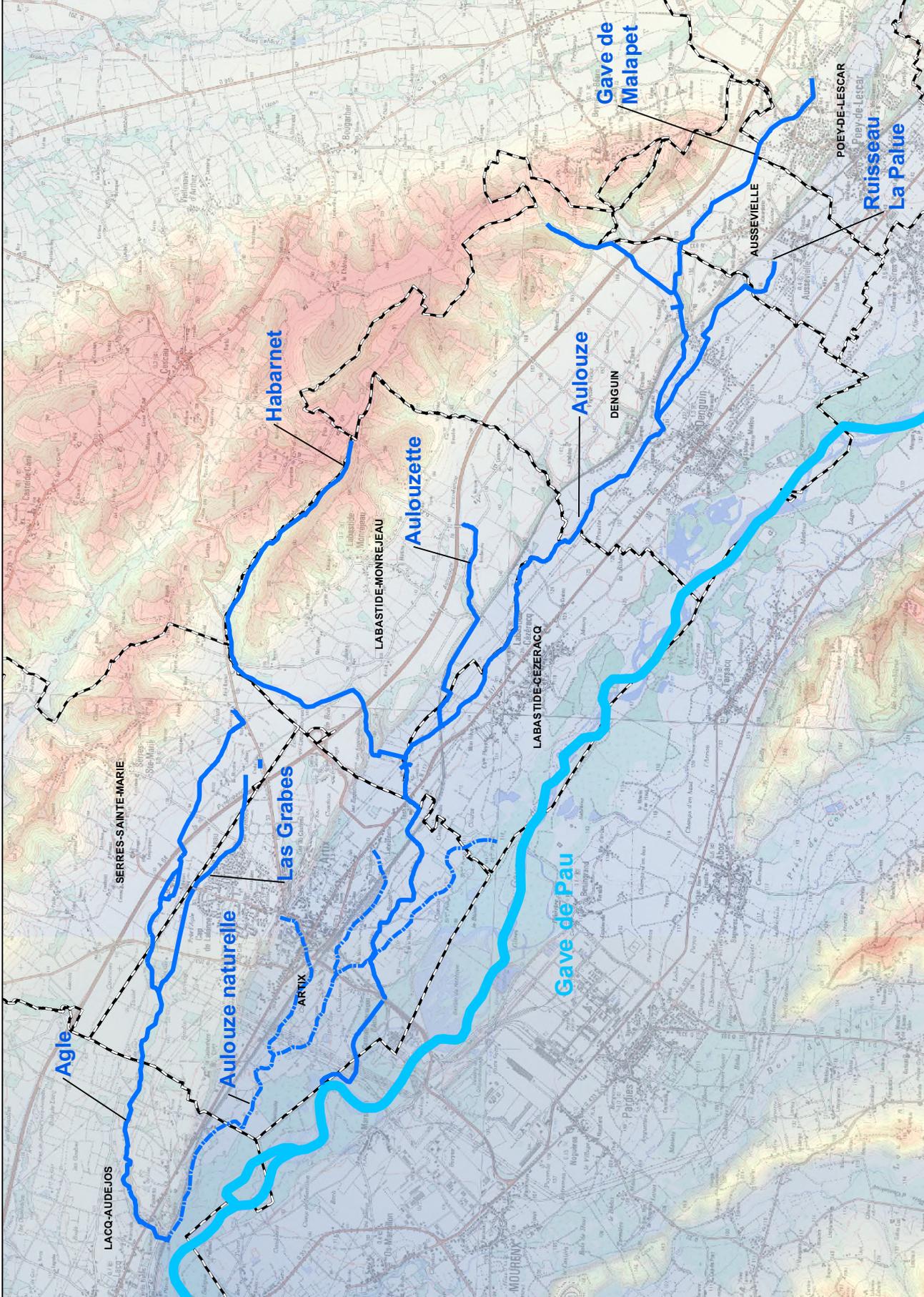
Elevée : 271



Faible : 106

Cours d'eau

COMMUNE



Plan de gestion Agle et Aulouze 2021-2025

Altimétrie globale visible sur le bassin versant



Département des Pyrénées-Atlantiques



Dessin : JBO

Echelle 1/40 000ème

01/08/2020



Légende

OCCUPATION DU SOL

Territoires artificialisés

URBAIN

Terres arables

CULTURES

Forêts et milieux semi-naturels

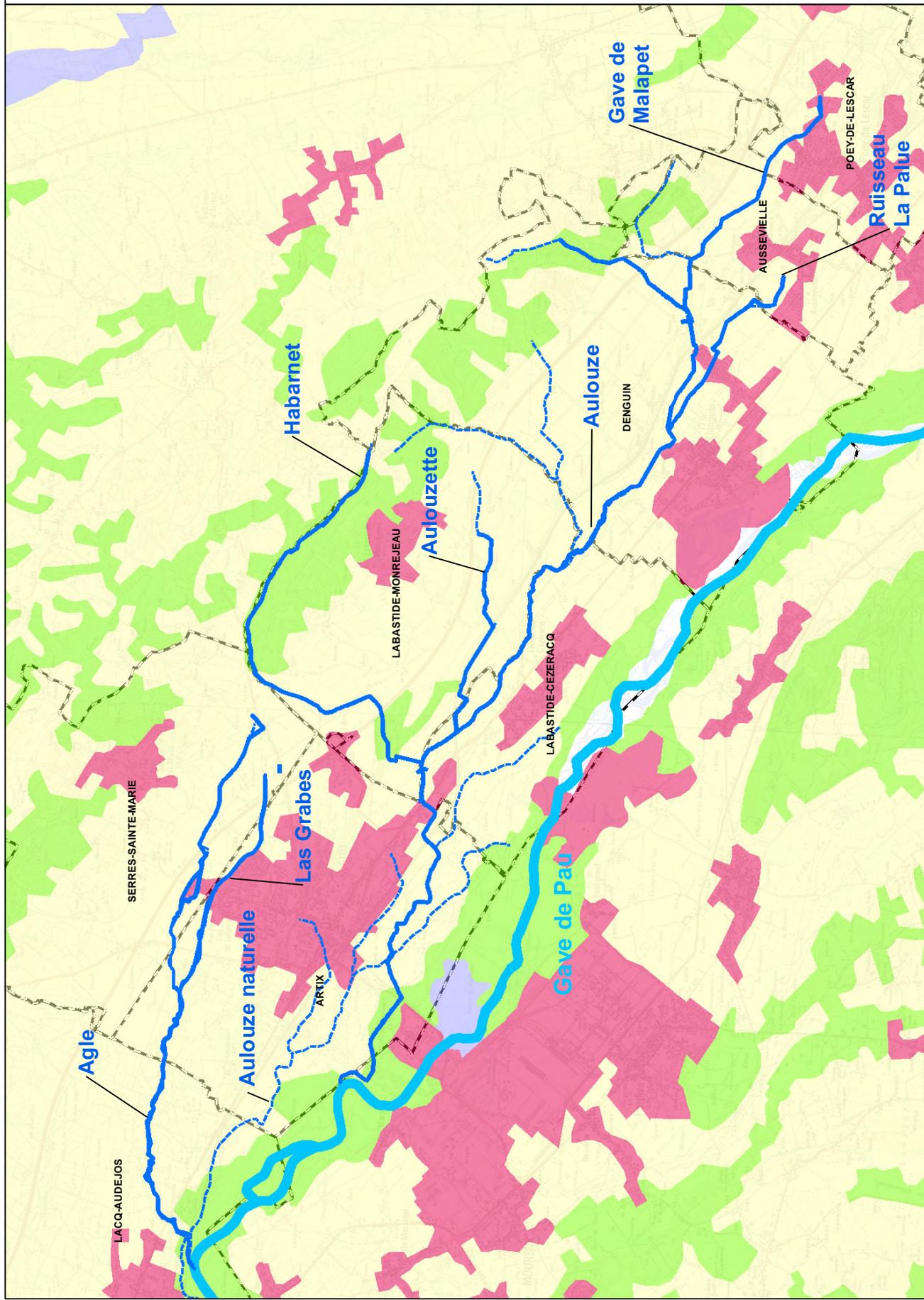
FORETS - Zones humides Gave

Zones humides

Zones humides

Cours d'eau

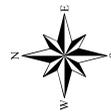
COMMUNE



Département des Pyrénées-Atlantiques

Plan de gestion Agle et Aulouze 2021-2025

Occupation du sol (2012)



Dessin : JBO

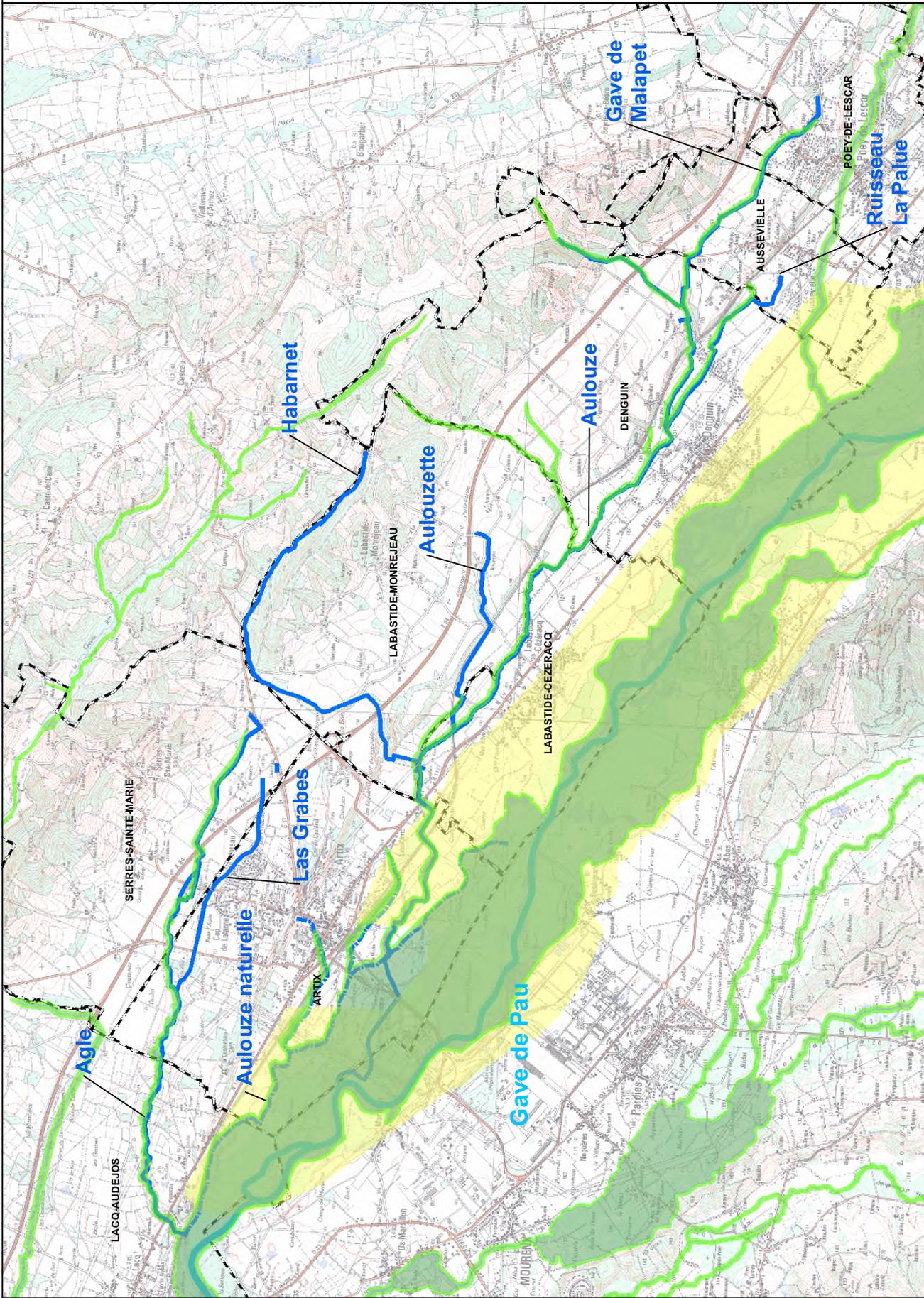
Echelle 1/40 000ème

01/08/2020



Légende

- Natura_2000_Habitats
- Natura_2000_Oiseaux
- Cours d'eau
- COMMUNE

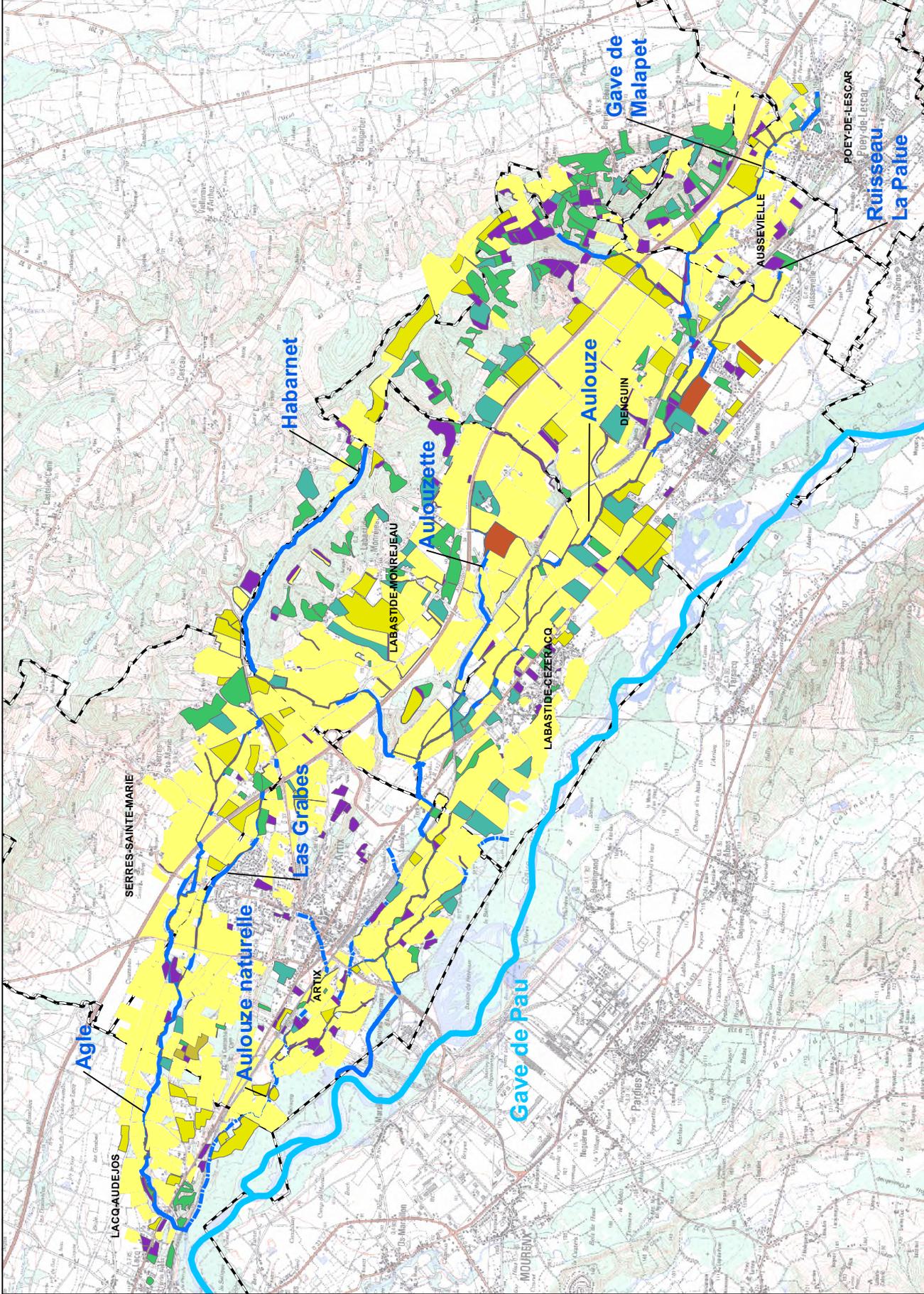


Légende

Relevé parcellaire 2015

Groupe

- Céréales
- Oléagineux
- Protéagineux
- Légumes et fruits
- Jachères, zones tampon
- Prairies ou pâturages
- Surfaces herbacées temporaires (<5ans)
- Cours d'eau
- COMMUNE



Plan de gestion Agle et Aulouze 2021-2025

Relevé parcellaire agricole de 2015 (déclaration)



Département des Pyrénées-Atlantiques



Dessin : JBO

Echelle 1/40 000ème

01/08/2020



Légende

Risque Inondation

Aléa : Remontée de Nappe

Fort

1

2

3

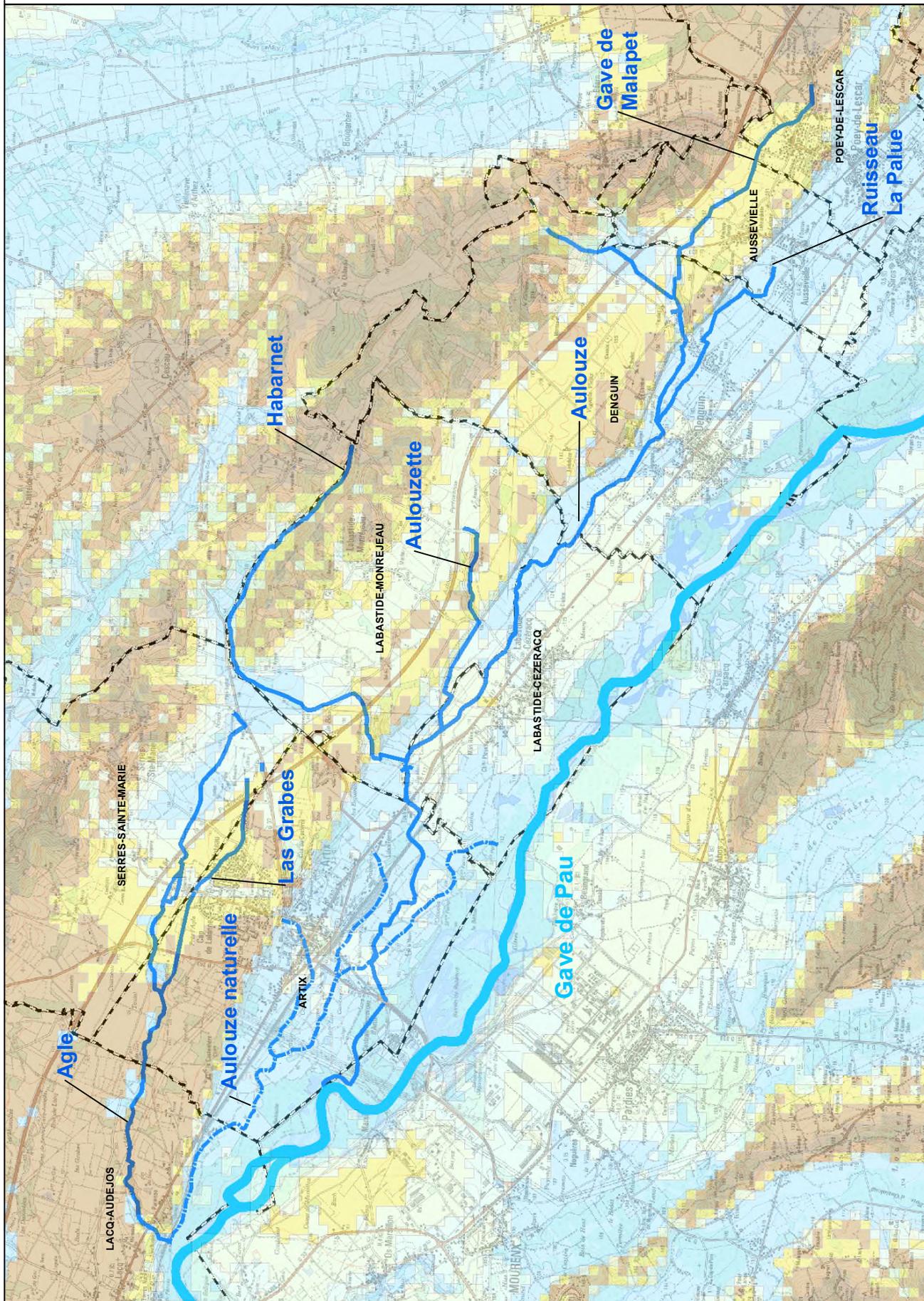
4

5

Faible

Cours d'eau

COMMUNE



Plan de gestion Agle et Aulouze 2021-2025

Importance du risque de remontées de nappe sur le bassin versant



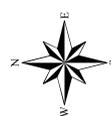
Département des Pyrénées-Atlantiques



Dessin : JBO

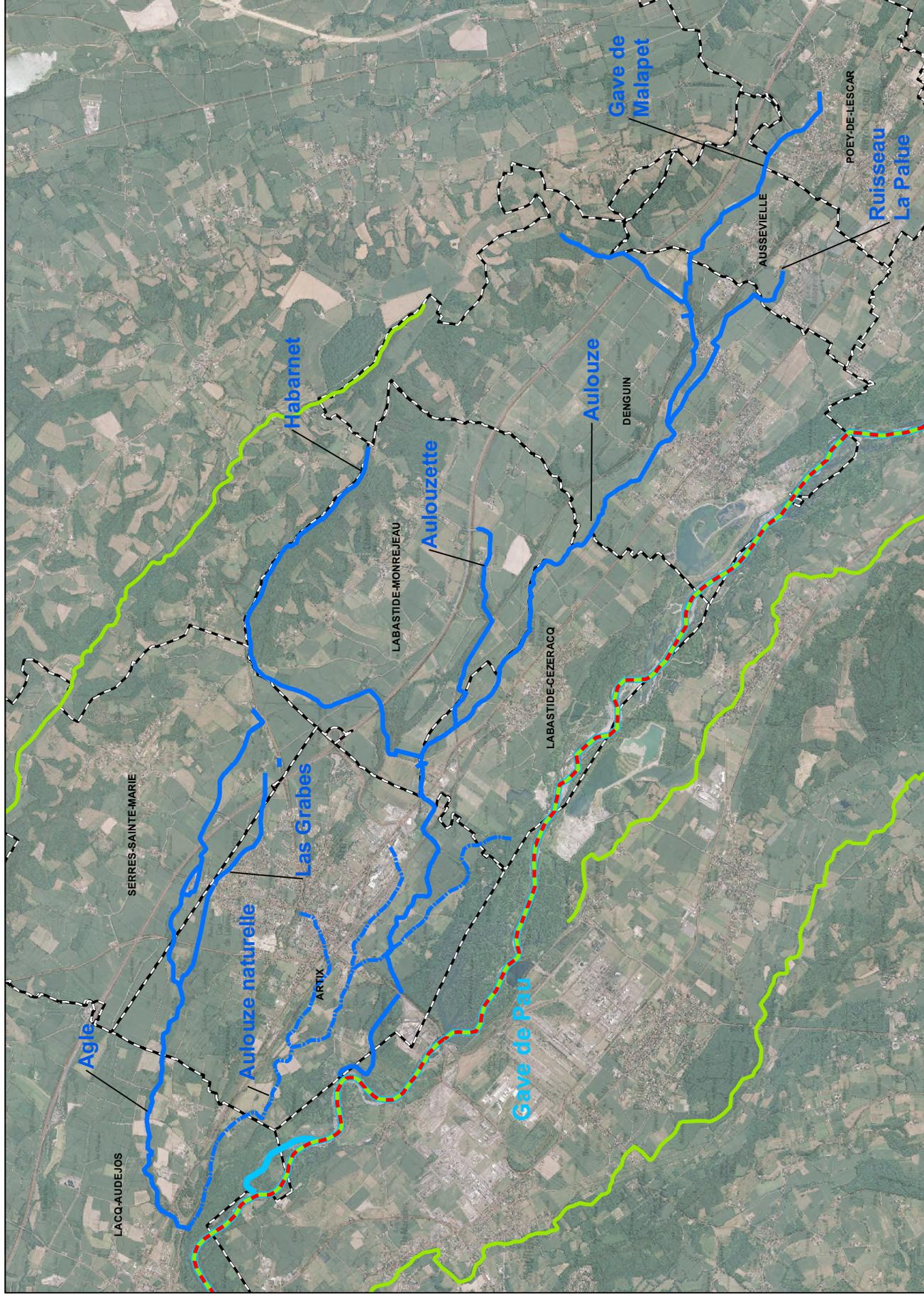
Echelle 1/40 000ème

01/08/2020



Légende

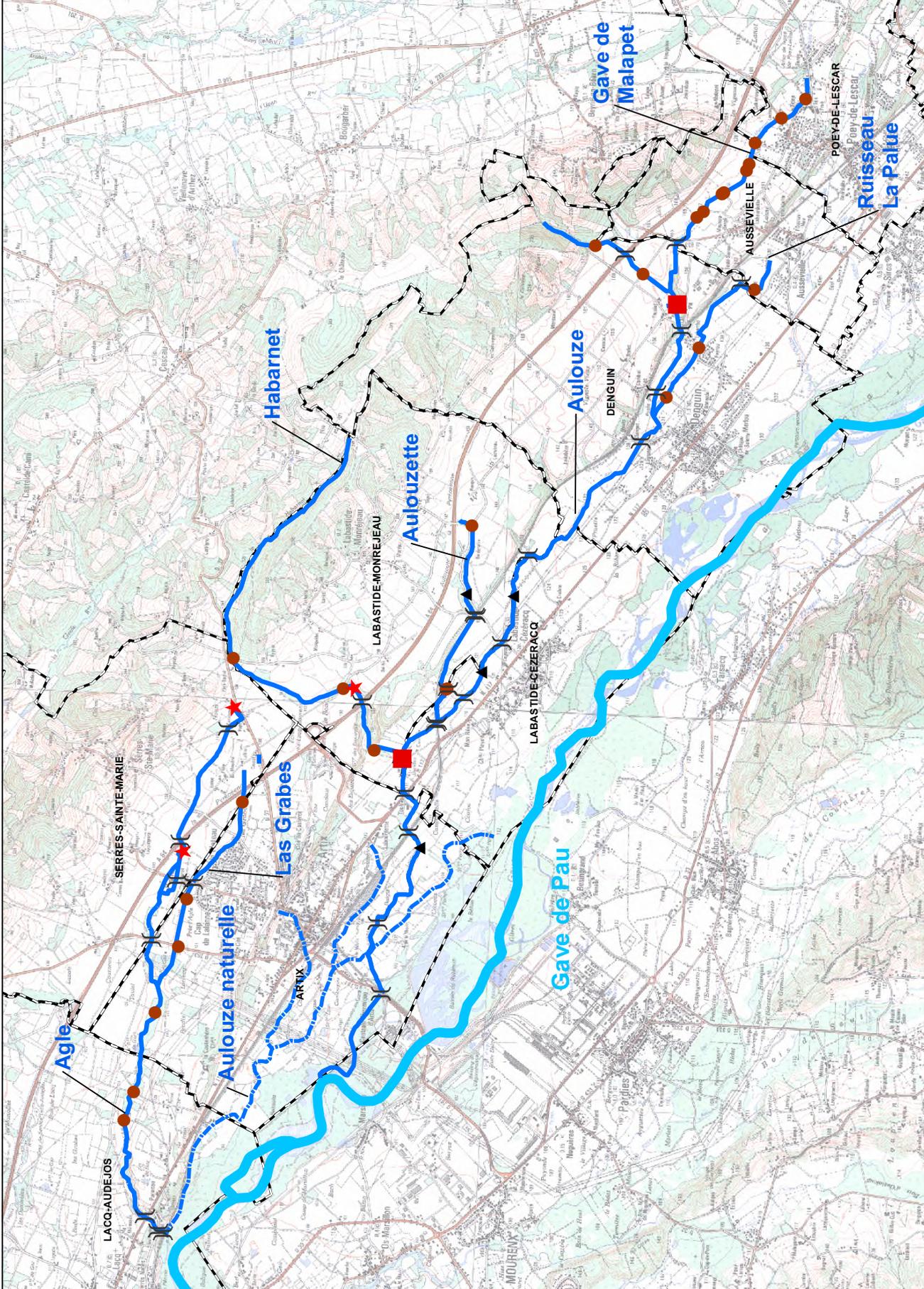
- Liste 1 Obstacles
- Liste 2 Obstacles
- Cours d'eau
- COMMUNE



Légende

OUVRAGE

- Barrage
- () Pont
- Pont/Buse
- ★ Seuil
- ▲ Autre
- Cours d'eau
- COMMUNE



Plan de gestion Agle et Aulouze 2021-2025

Principaux ouvrages présents sur les cours d'eau (Type)

Syndicat mixte du
bassin du
gave de Pau

Département des Pyrénées-Atlantiques



Dessin : JBO

Echelle 1/40 000ème

01/08/2020



Légende

Lit

Largeur de lit mineur (m)

1 - 3

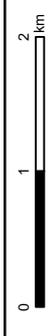
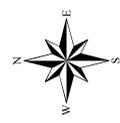
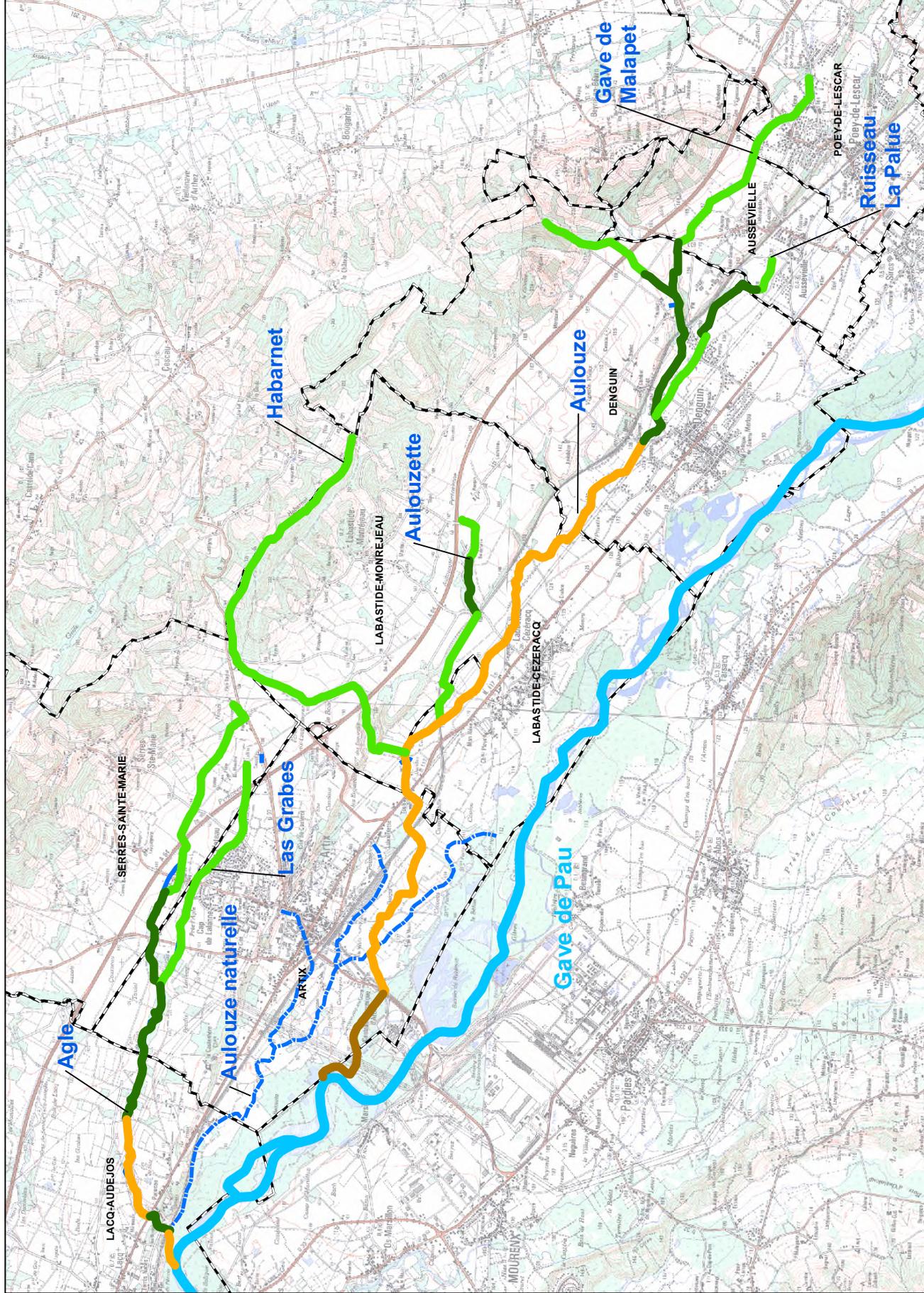
3 - 5

5 - 7

>7

Cours d'eau

COMMUNE



Légende

Lit

Hauteur de berge (m)

<0.5

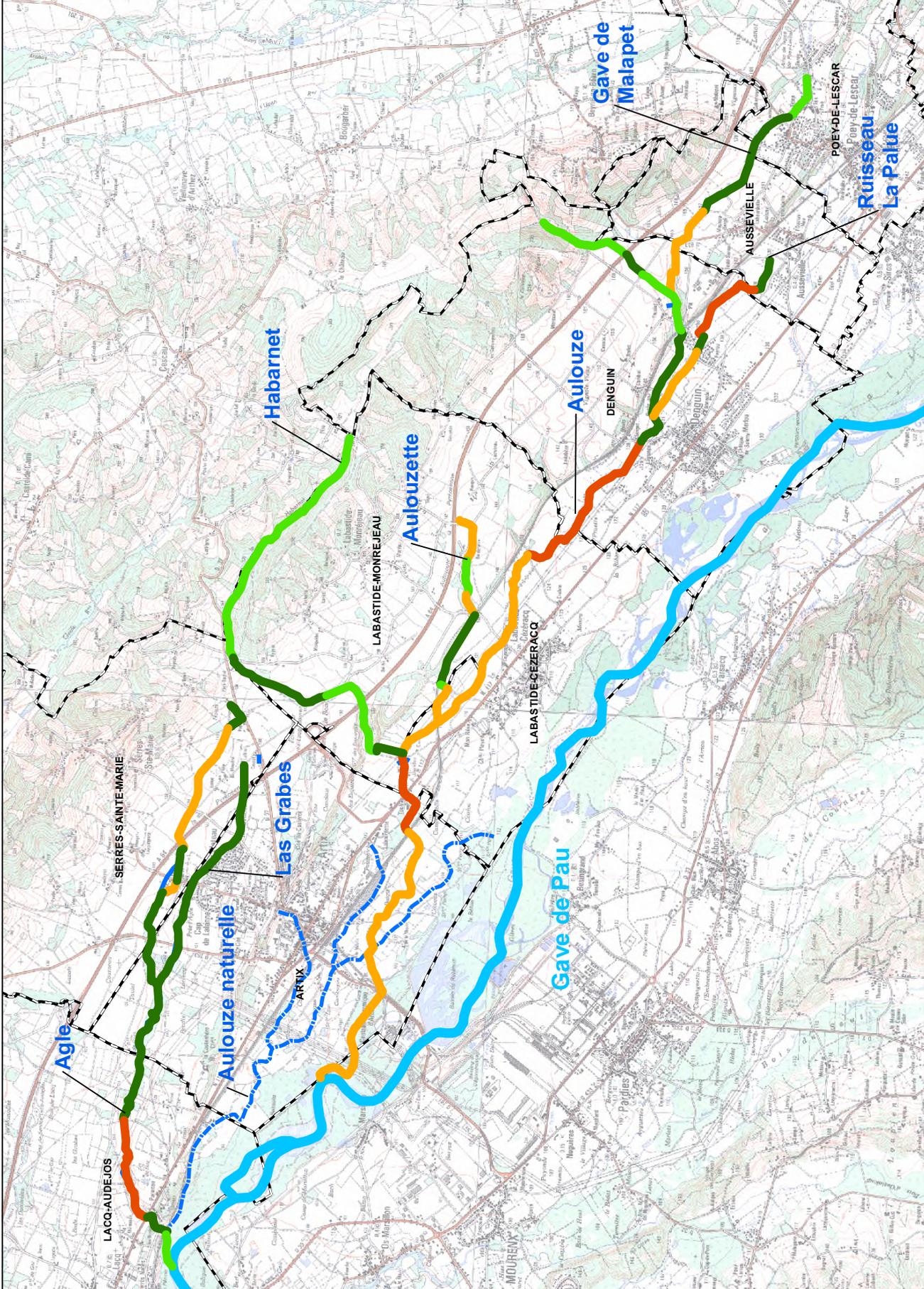
0.5 - 1

1 - 1.5

>1.5

Cours d'eau

COMMUNE



Plan de gestion Agle et Aulouze 2021-2025

Hauteur moyenne de berge par grand tronçon de cours d'eau (m)



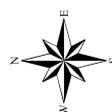
Département des Pyrénées-Atlantiques



Dessin : JBO

Echelle 1/40 000ème

01/08/2020



Légende

Végétation de berge

Etat général

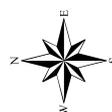
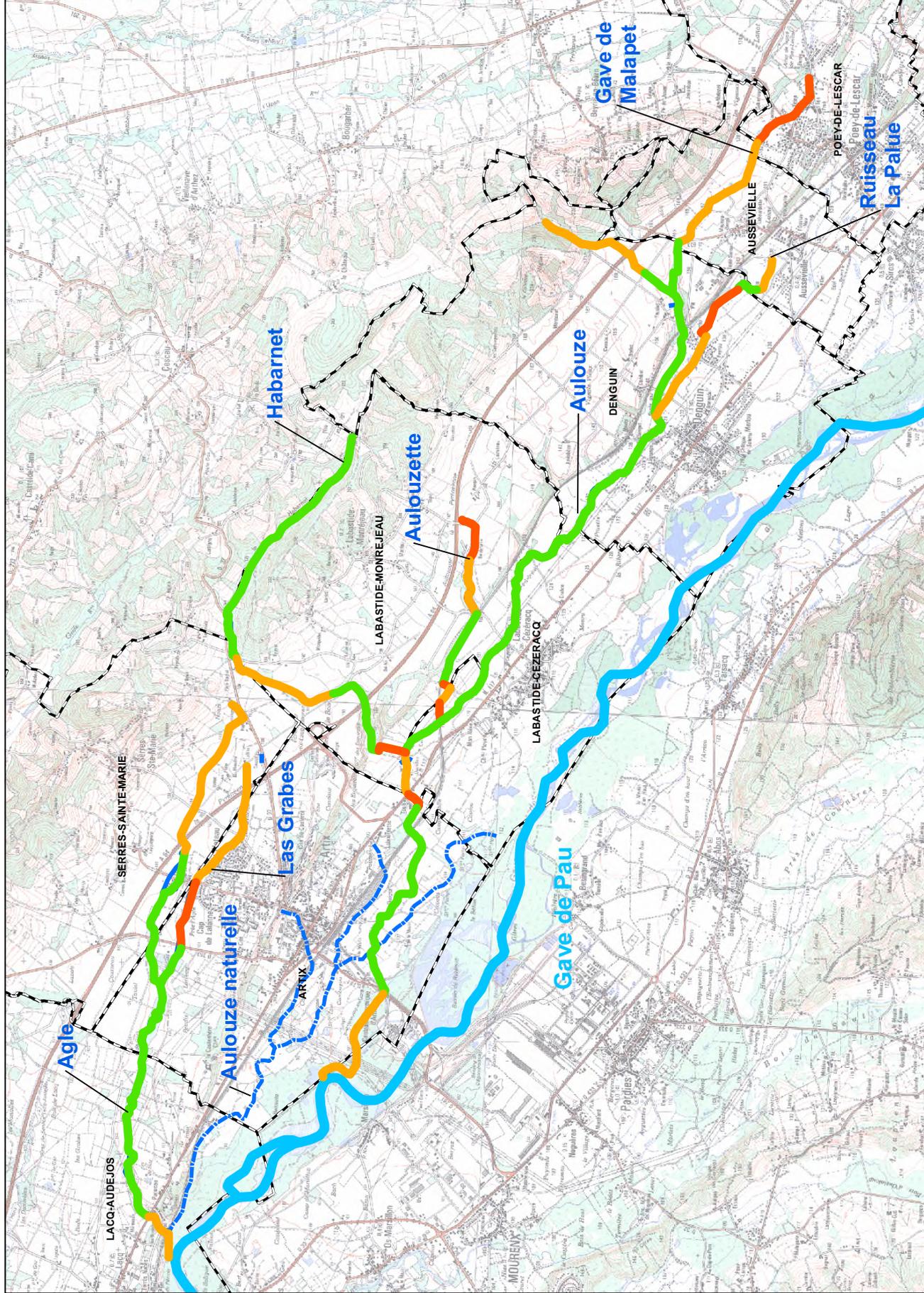
Mauvais ou absent

Moyen

Bon

Cours d'eau

COMMUNE



Légende

VEGETATION

Continuité de la végétation



Absente



Ponctuelle



Discontinue



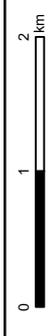
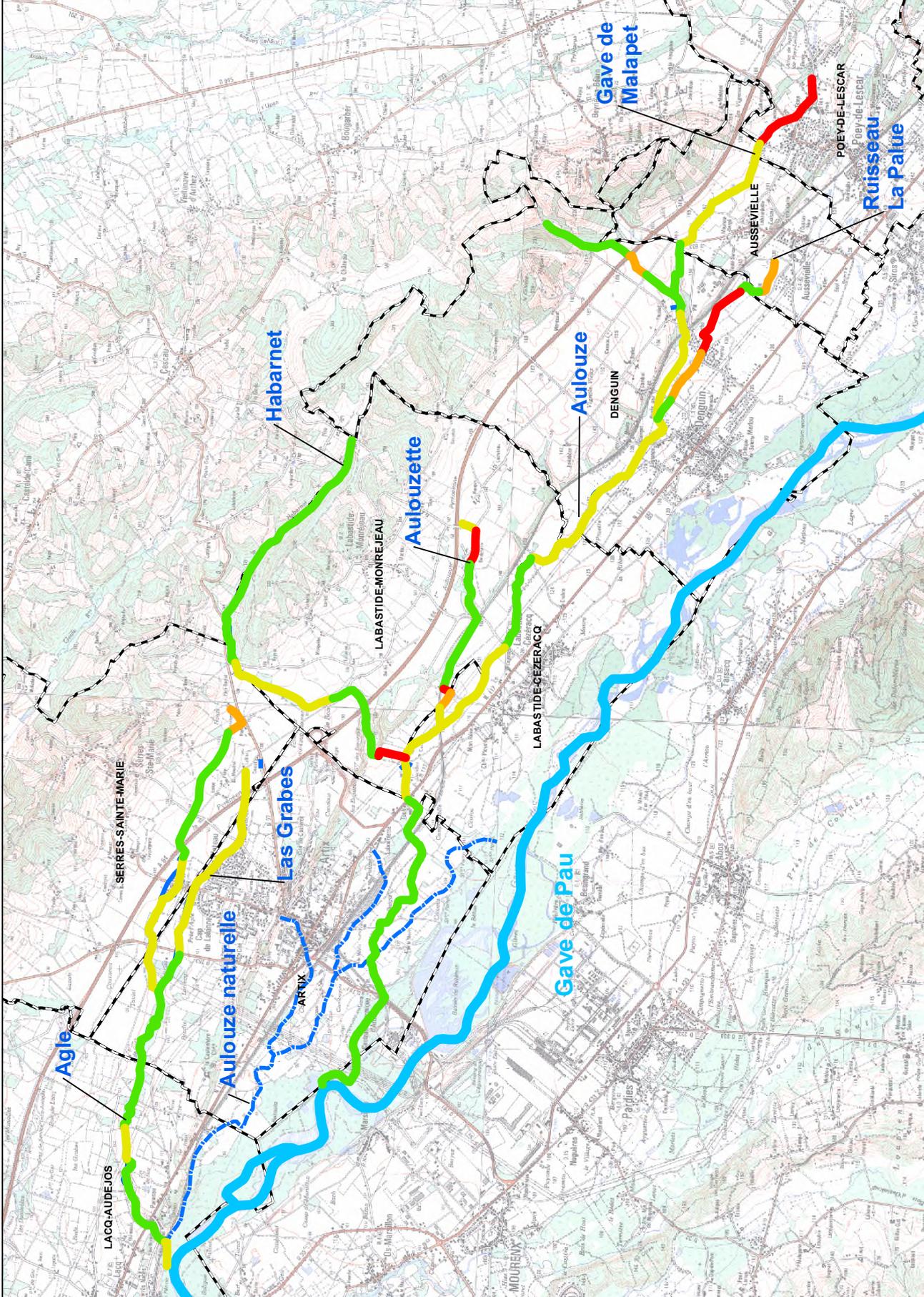
Continue



Cours d'eau



COMMUNE



Légende

Lit mineur

TYPE d'écoulement

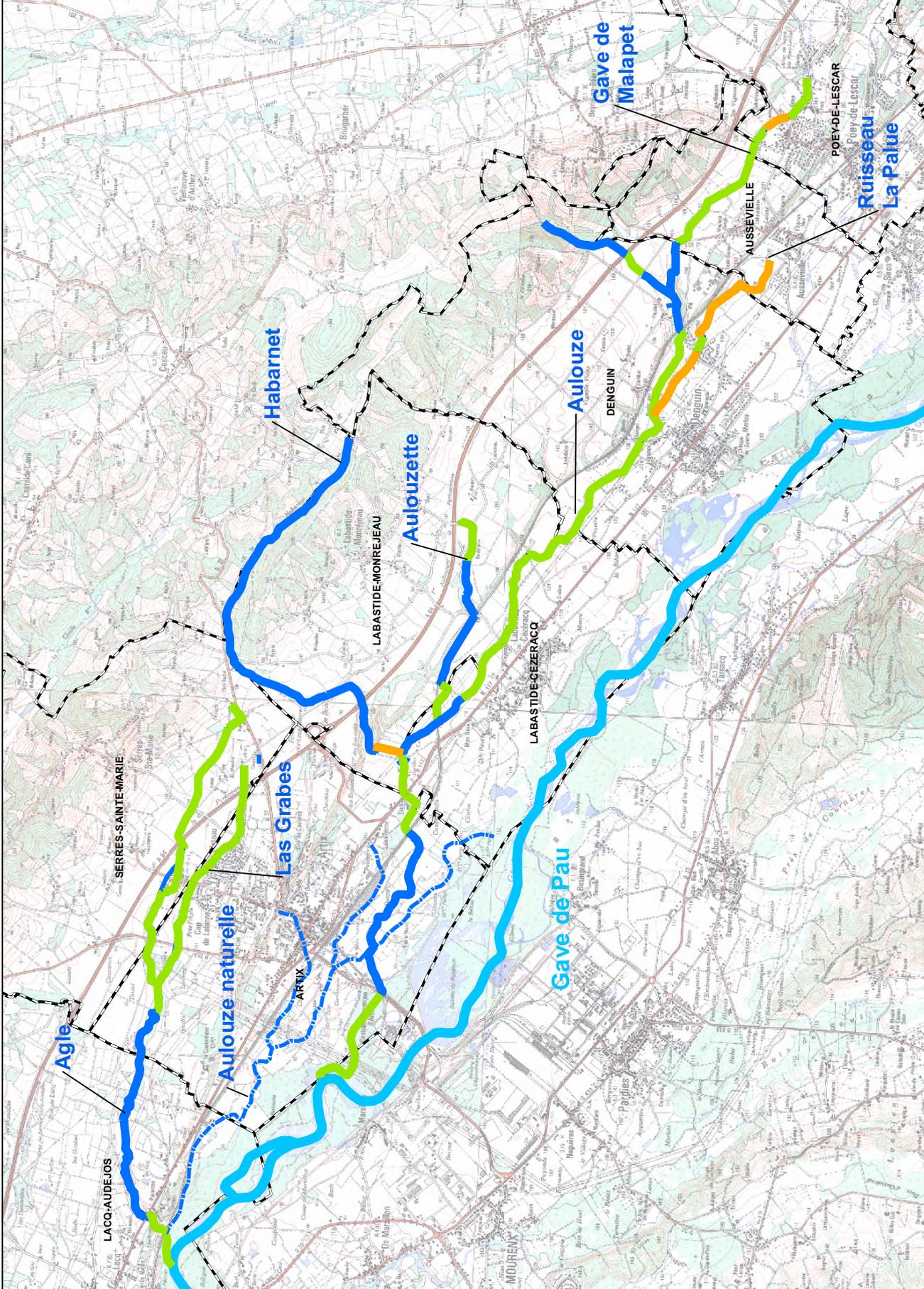
 Petit chenal (étroit)

 Plat courant (assez uniforme)

 Radier/Mouille (plus diversifié)

 Cours d'eau

 COMMUNE



Plan de gestion Agle et Aulouze 2021-2025

Type d'écoulement visualisable par tronçon de cours d'eau (faciès)



Syndicat mixte du
bassin du
gave de Pau

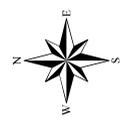
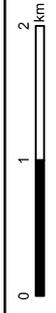
Département des Pyrénées-Atlantiques



Dessin : JBO

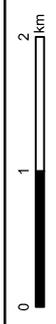
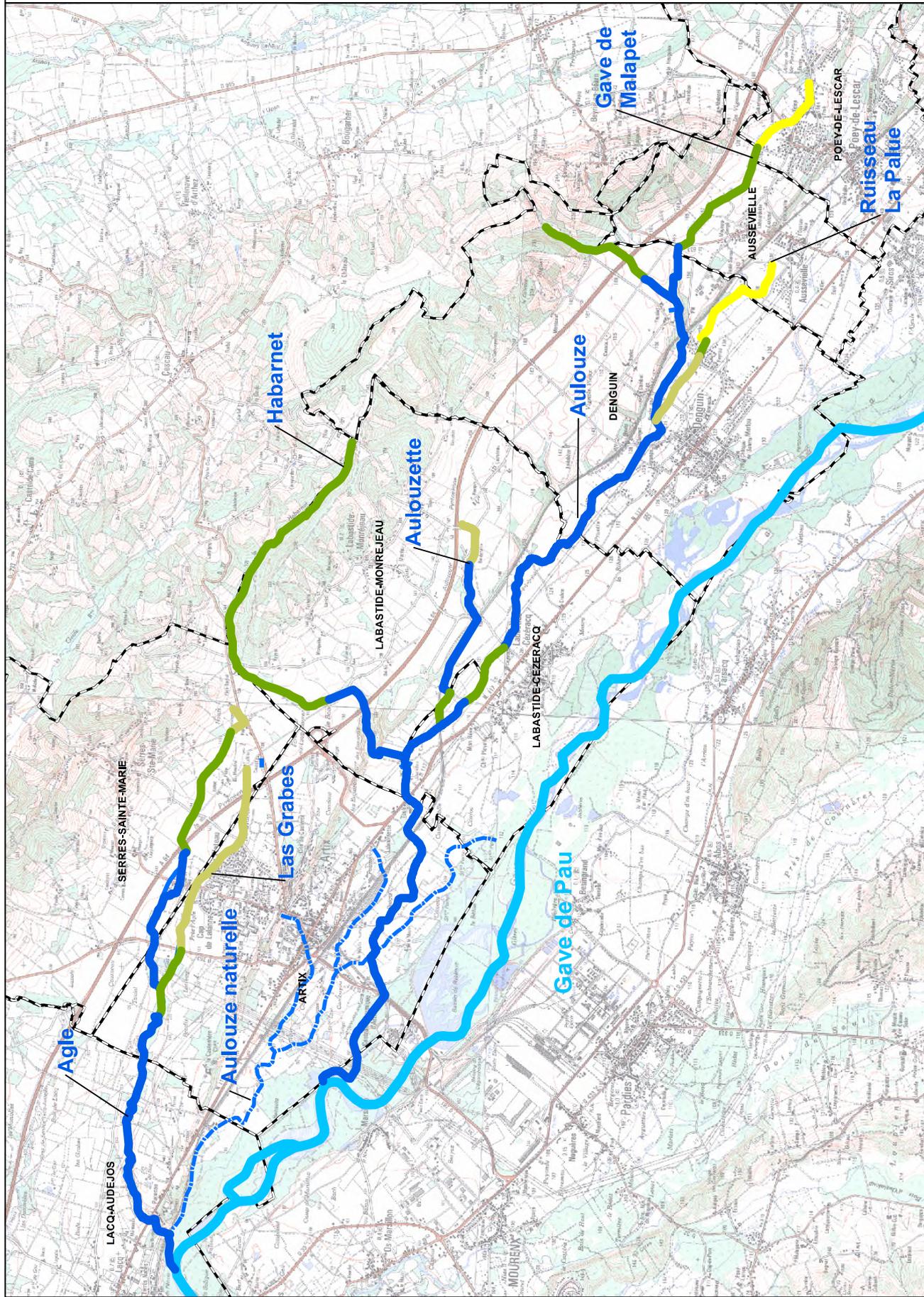
Echelle 1/40 000ème

01/08/2020



Légende

- Lit
- Type de substrat
 - Argilo-limoneux
 - Sables/limons
 - Cailloux
 - Pierres
- Cours d'eau
- COMMUNE



Légende

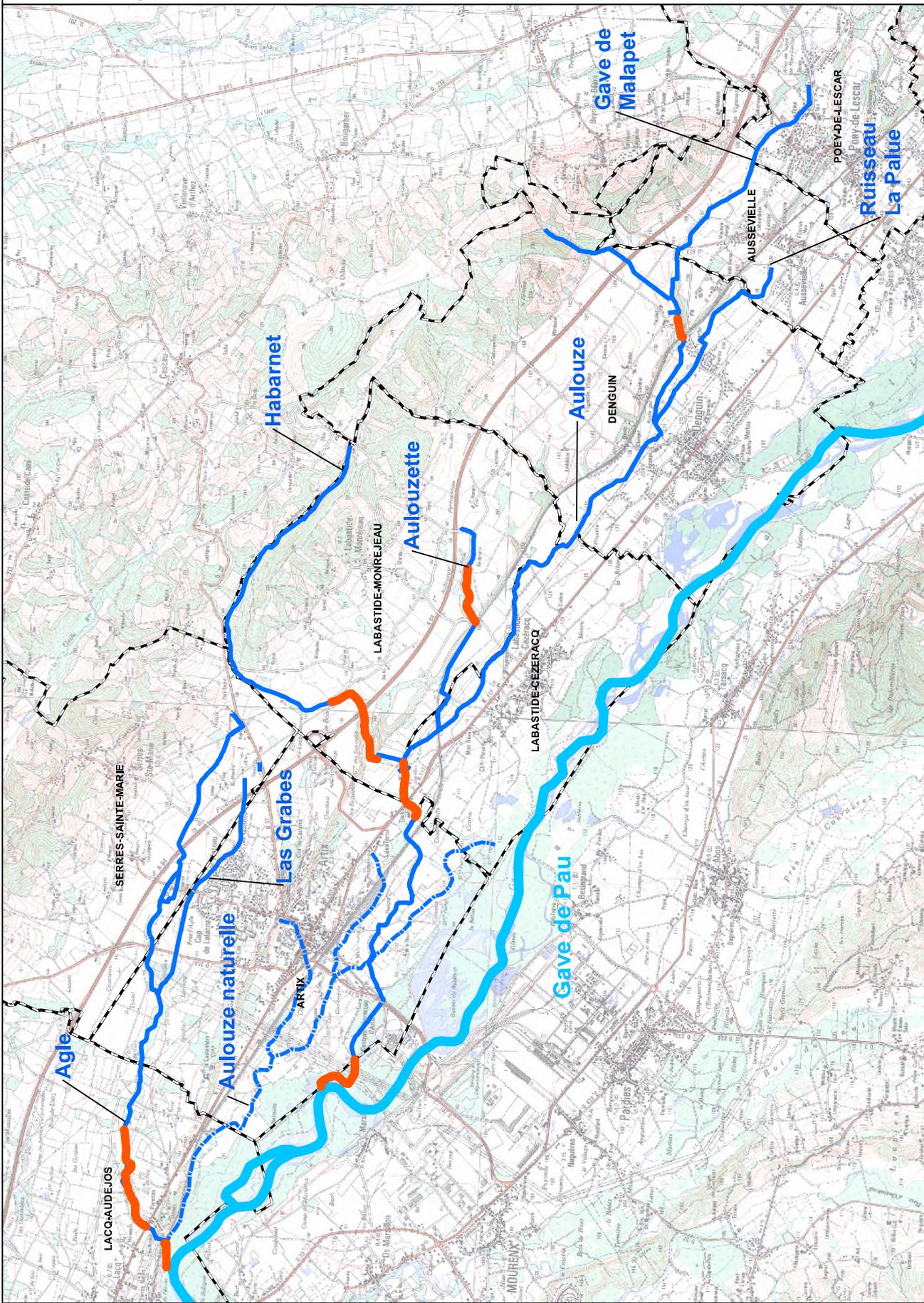
Berge

Marques d'érosion

Fort

Cours d'eau

COMMUNE



Légende

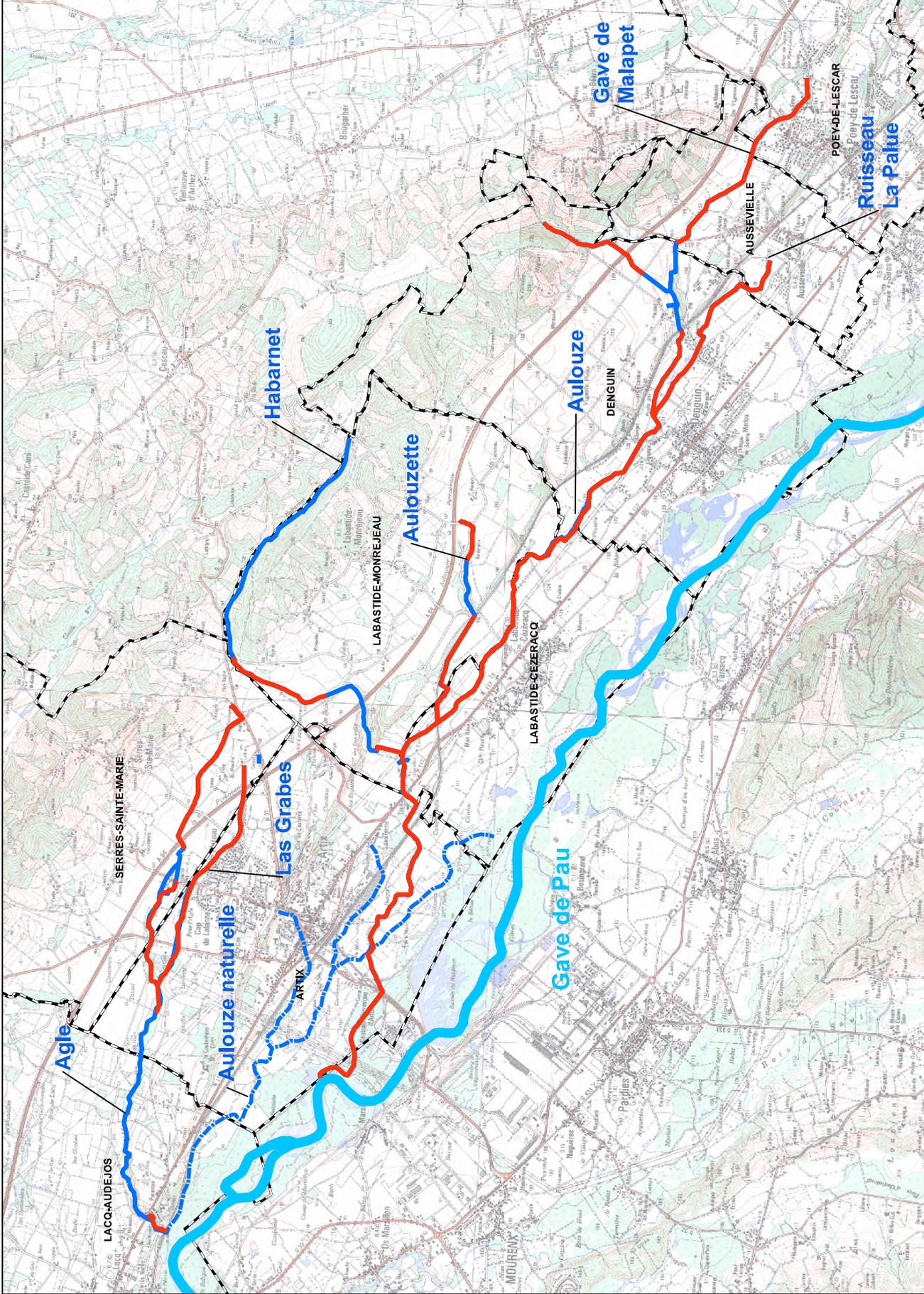
Lit mineur

Rectification/recalibrage

Visible

Cours d'eau

COMMUNE



Plan de gestion Agle et Aulouze 2021-2025

Tronçons de cours d'eau sur lesquels la rectification passée est visible



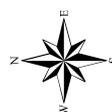
Département des Pyrénées-Atlantiques



Dessin : JBO

Echelle 1/40 000ème

01/08/2020



Légende

Lit

État général du lit

Bon

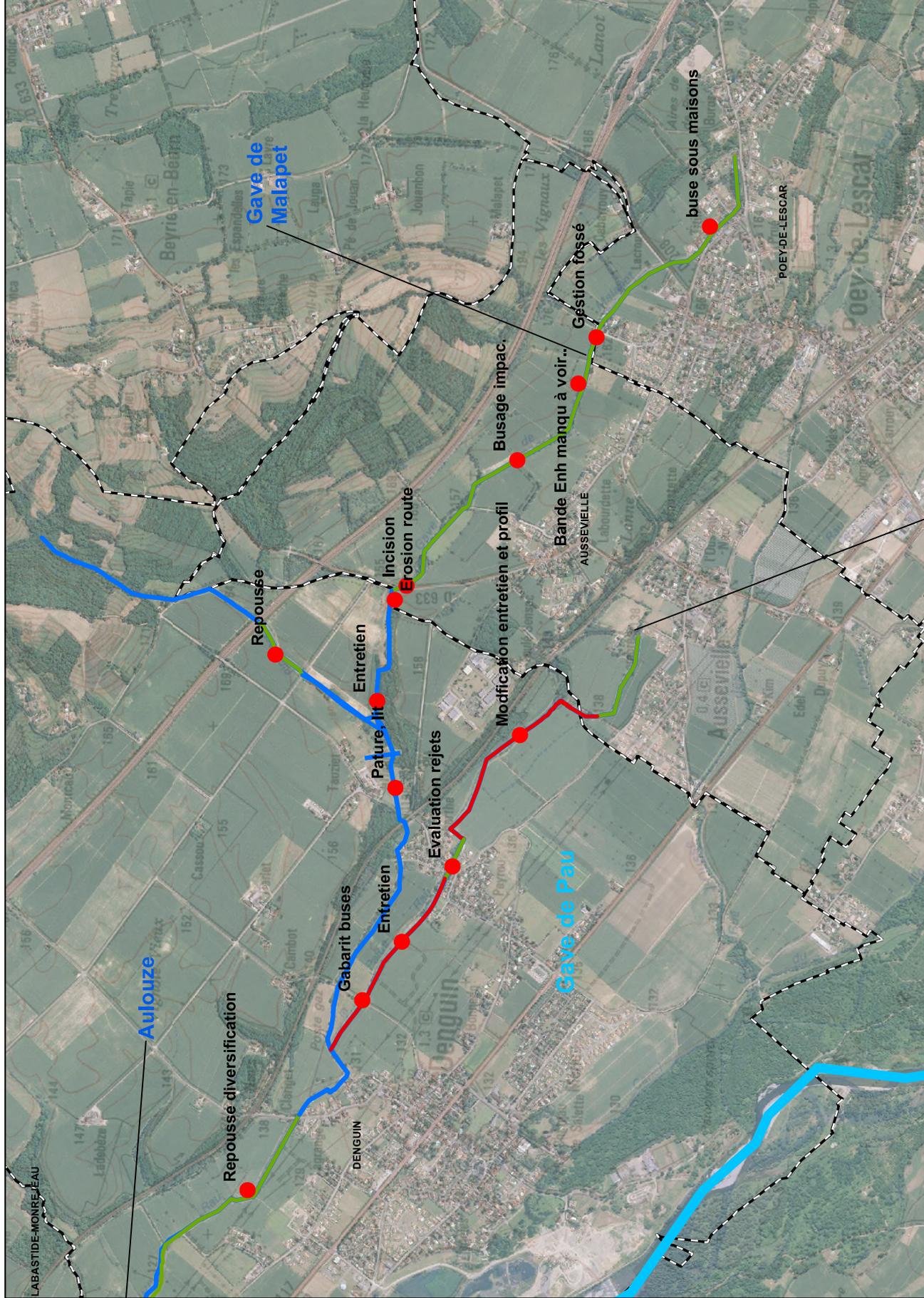
Moyen

Mauvais

Enjeu

Cours d'eau

COMMUNE



Plan de gestion Agle et Aulouze 2021-2025

Qualité générale du lit et principaux enjeux relevés (diagnostic 2018) 1/3



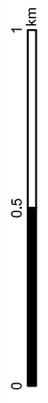
Département des Pyrénées-Atlantiques



Dessin : JBO

Echelle 1/40 000ème

01/08/2020



Légende

Lit

Etat général du lit

Bon

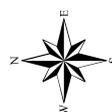
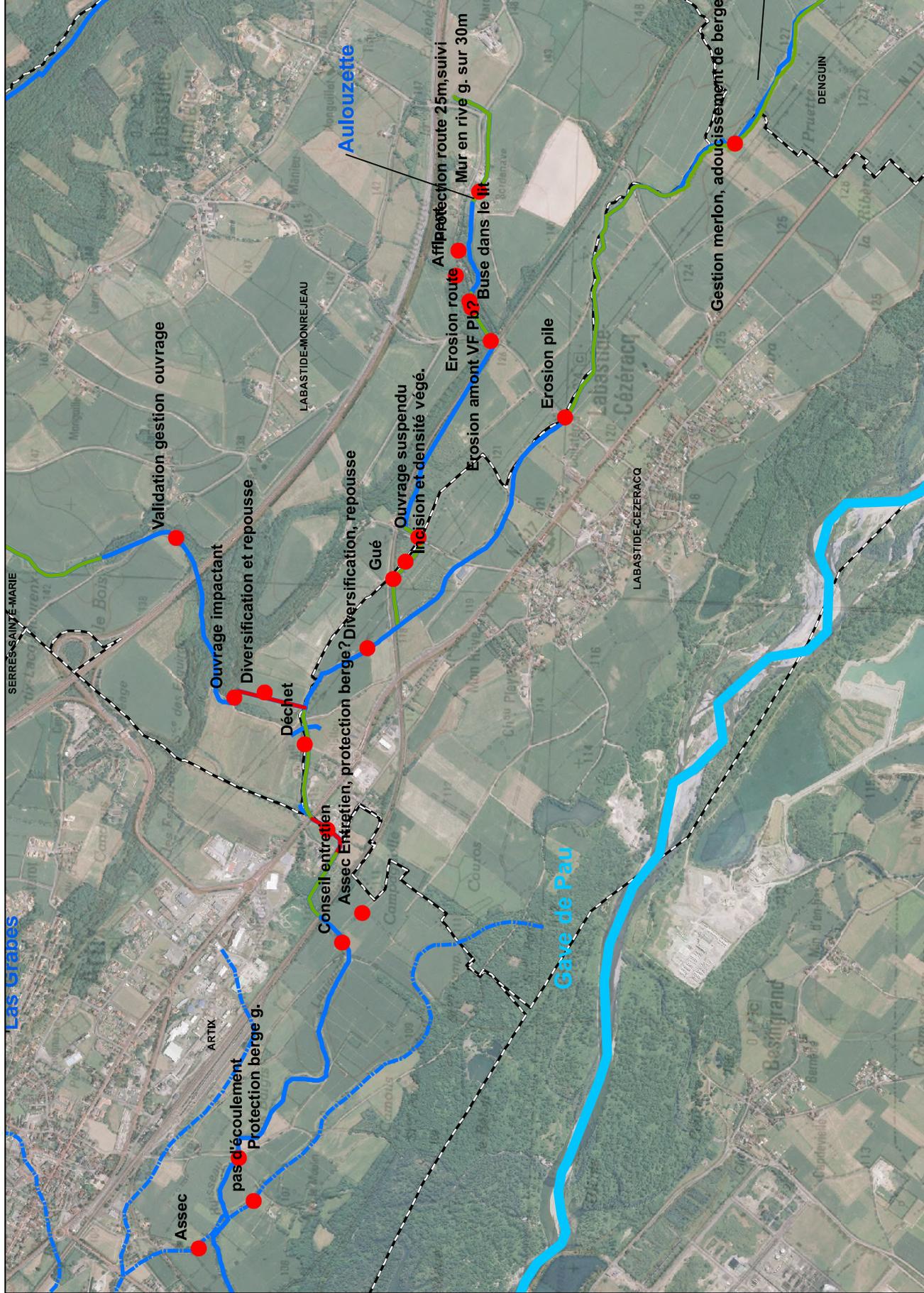
Moyen

Mauvais

Enjeu ponctuel

Cours d'eau

COMMUNE



Légende

Lit

État général du lit

Bon

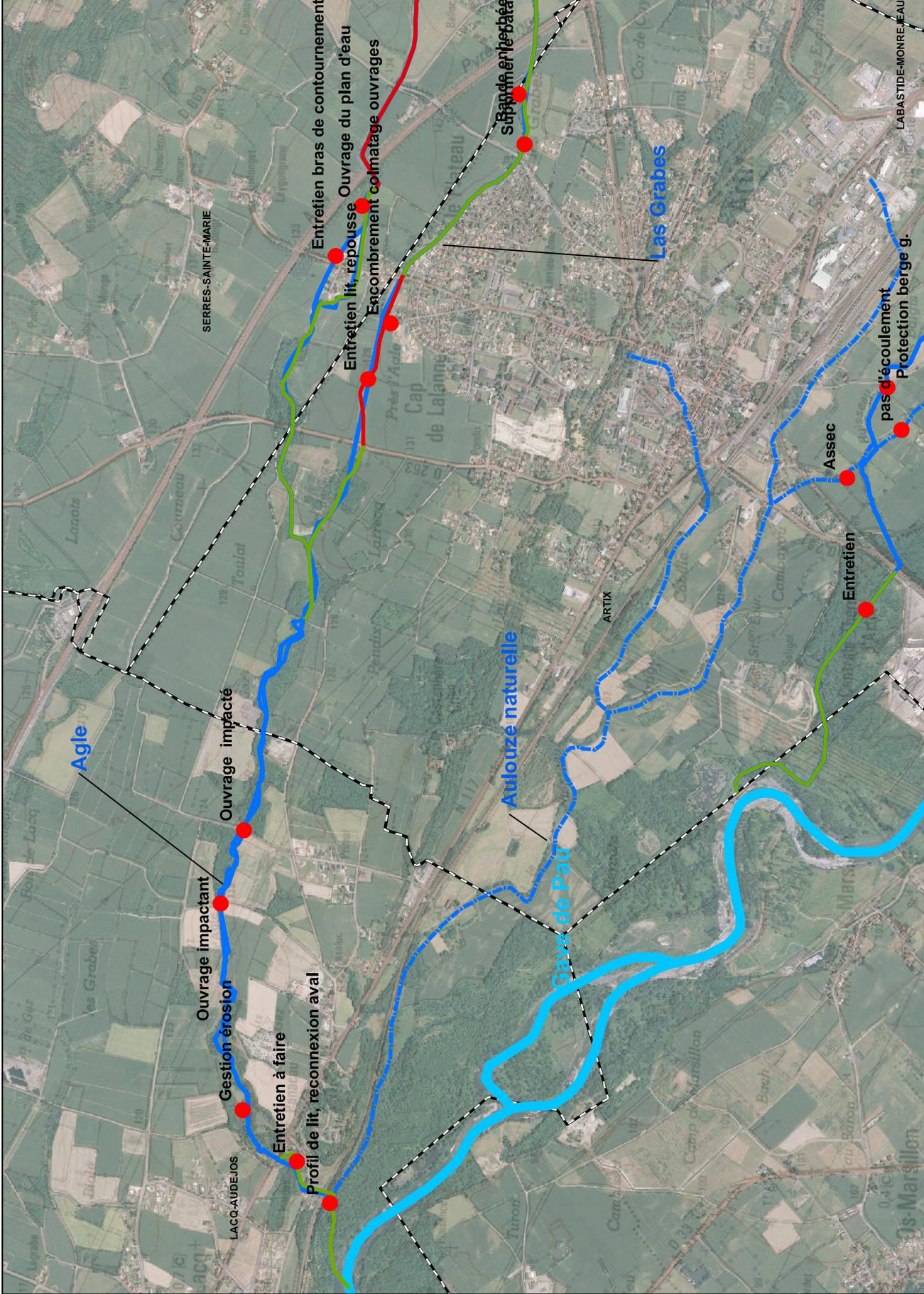
Moyen

Mauvais

Enjeu ponctuel

Cours d'eau

COMMUNE



Plan de gestion Agle et Aulouze 2021-2025

Qualité générale du lit et principaux enjeux relevés (diagnostic 2018) 3/3



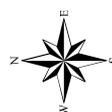
Département des Pyrénées-Atlantiques



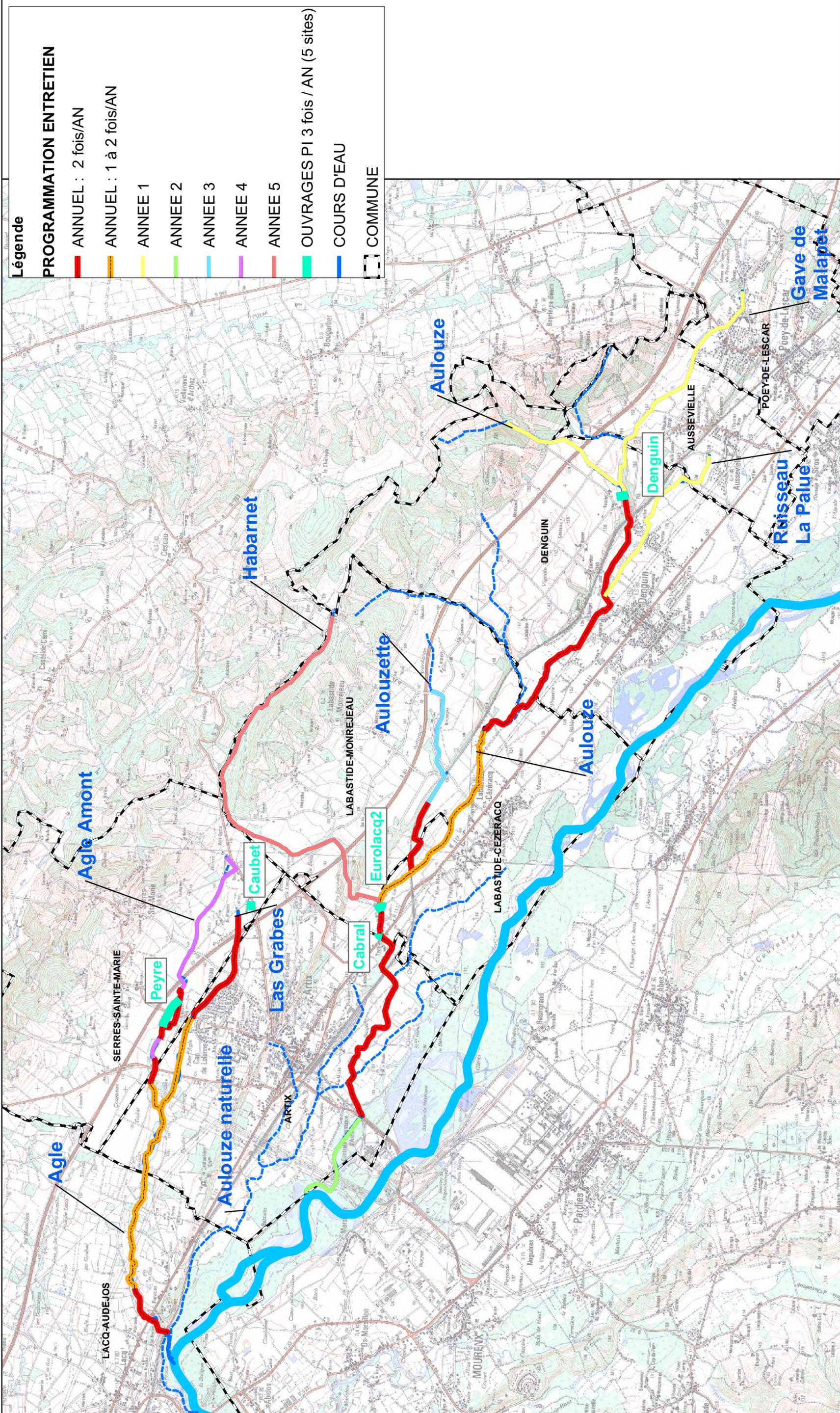
Dessin : JBO

Echelle 1/40 000ème

01/08/2020



ANNEXE 2



Légende

PROGRAMMATION ENTRETIEN

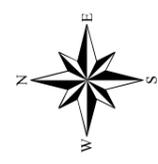
- ANNUEL : 2 fois/AN
- ANNUEL : 1 à 2 fois/AN
- ANNEE 1
- ANNEE 2
- ANNEE 3
- ANNEE 4
- ANNEE 5
- OUVRAGES PI 3 fois / AN (5 sites)
- COURS D'EAU
- COMMUNE



Département des Pyrénées-Atlantiques

Plan de gestion Agle et Aulouze 2021-2025

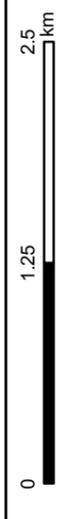
Actions d'entretien des cours d'eau et ouvrages



Dessin : JBO

Echelle 1/40 000ème

01/06/2020



Plan de gestion AGLE et AULOUBE 2021-2025
ACTIONS spécifiques

Identifiant	Cours d'eau	Commune	Rive	Action	Scénarios d'action	Scénario RETENU	Priorité*	Ambition*	Longueur (mL)	Coût estimatif (euros HT)	Photo
1L	Gave de Malapet	Poey	RD/RG	Revégétalisation / diversification	Proposition 1 : pas d'intervention, même en entretien courant. Charge est laissée au rive gauche de poursuivre son mode de gestion. Proposition 2 : entretien classique débroussaillage, arrachage + gestion sélective favorisant la repousse d'arbres ; nécessité accord agriculteur Proposition 3 : entretien classique débroussaillage, arrachage + gestion sélective favorisant la repousse d'arbres + talutage pour favoriser le méandrage ; nécessité accord agriculteur	Scénario 2 : entretien classique débroussaillage, arrachage + gestion sélective favorisant la repousse d'arbres (voir replantation)	2	2	100	1500	
2B	La Palue	Denguin	RD/RG	Revégétalisation / diversification	Proposition 1 : pas d'intervention, même en entretien courant. Charge est laissée au rive gauche de poursuivre son mode de gestion. Proposition 2 : entretien classique débroussaillage, arrachage + gestion sélective favorisant la repousse d'arbres ; nécessité accord agriculteur Proposition 3 : entretien classique débroussaillage, arrachage + gestion sélective favorisant la repousse d'arbres + talutage pour favoriser le méandrage ; nécessité accord agriculteur	Scénario 2 : entretien classique débroussaillage, arrachage + gestion sélective favorisant la repousse d'arbres	2	2	150	Secteur spécifique à suivre avec l'entretien courant ; pas de chiffrage supplémentaire	
3B	Gave de Malapet	Aussevielle	RD	Revégétalisation / diversification	Proposition : Reprofilage du haut de berge et plantations ; nécessité accord agriculteur	Reprofilage en rive droite avant le pont et plantation	2	2	50	2500	
4L	La Palue	Denguin	RD/RG	Revégétalisation / diversification	Proposition 1 : pas d'intervention, même en entretien courant. Charge est laissée au rive gauche de poursuivre son mode de gestion. Proposition 2 : entretien classique débroussaillage, arrachage + gestion sélective favorisant la repousse d'arbres ; nécessité accord agriculteur Proposition 3 : entretien classique débroussaillage, arrachage + gestion sélective favorisant la repousse d'arbres + talutage pour favoriser le méandrage ; nécessité accord agriculteur	Scénario 2 : Entretien + gestion sélective pour favoriser la repousse ; Linéaire test pour observation	2	2	200	Secteur spécifique à suivre avec l'entretien courant ; pas de chiffrage supplémentaire	
5B	Aulouze	Denguin	RD/RG	Revégétalisation / diversification	Proposition 1 : pas d'intervention, même en entretien courant ; Charge est laissée au rive gauche de poursuivre son mode de gestion. Proposition 2 : entretien classique débroussaillage + gestion sélective favorisant la repousse d'arbres ; nécessité accord agriculteur	Scénario 2 : Entretien + gestion sélective pour favoriser la repousse.	2	2	100	Secteur spécifique à suivre avec l'entretien courant ; pas de chiffrage supplémentaire	
6L	Aulouze	Labastide Monréjeau	RD/RG	Action lit entretien	Proposition 1 : Entretien spécifique du lit par suppression de déchet inerte, après validation d'absence d'usage. A priori oui	Suppression de déchet inerte	1	1	10	Chiffré dans l'entretien courant	
7B	Aulouze	Labastide Monréjeau	RG	Suivi érosion	Suivi érosion et prévenir SNCF en cas d'attaque de la voie	Suivi de l'érosion avec RFF/SNCF	3	1	10	Secteur spécifique à suivre ; pas de chiffrage supplémentaire	
8L	Habarnet	Labastide Monréjeau	RG	Contrôle ouvrage + suivi qualité	Proposition 1 : améliorer connaissance (propriétaire, droit d'eau, vannage), définir le fonctionnement, évaluer impact si vannage enlevé et déconnexion lit de la ZH artificielle Attention : zone artificielle mais intéressante faune/flore (libellules, macrophytes, avifaune)	Etude de validation d'usage + qualité du milieu + réglementation ouvrage	2	2	50	800	
9L	Habarnet	Labastide Monréjeau	RD/RG	Diversification des berges	Proposition 1 : talutage minimal pour reméandrage naturel dans la limite des bandes enherbées+ gestion sélective pour favoriser repousse arbustive ; Nécessité accord agriculteur Proposition 2 : Talutage minimal pour reméandrage naturel dans la limite des bandes enherbées+ gestion sélective pour favoriser repousse arbustive + modification exutoire, voire repositionnement du cours d'eau dans lit initial ; Nécessité accord agriculteur	Scénario 1 : Retalutage alterné simple + gestion de la repousse	2	2	80 40 retalutage	2800	

Plan de gestion AGLE et AULOUBE 2021-2025
ACTIONS spécifiques

Identifiant	Cours d'eau	Commune	Rive	Action	Scénarios d'action	Scénario RETENU	Priorité*	Ambition*	Longueur (mL)	Coût estimatif (euros HT)	Photo
10B	Aulouze	Artix	RG	Revégétalisation / diversification	Proposition 1 : restauration sélective de la végétation, programme normal d'entretien Proposition 2 : Restauration sélective de la végétation, programme normal d'entretien + replantations spécifiques pour consolider la berge ; Accord propriétaires pour suivi entretien.	Scénario 1 : entretien de la végétation pour assurer une repousse adaptée, sans invasives	1	1	30	Chiffré dans l'entretien courant + invasives	
11B	Aulouze	Artix	RG	Revégétalisation	Proposition 1 : replantation à la place des blocs ; Nécessite accord agriculteur	Replantation adaptée après retrait des blocs	3	1	20	2200	
12B	Las Grabes	Artix	RD/RG	Entretien, suivi hydraulique	Proposition : restauration sélective de la végétation + information CLO ouvrage sous voirie peu fonctionnel sur plan hydraulique	Entretien + suivi encombrement	2	2	15	Secteur spécifique à suivre avec l'entretien courant ; pas de chiffrage supplémentaire	
13B	Las Grabes	Artix	RD/RG	Entretien, suivi hydraulique	Proposition 1 : Restauration sélective de la végétation ; restauration naturelle des berges par retour de la végétation arbustive arborée ; Validation avec l'agriculteur Proposition 2 : Restauration par curage adapté du lit, reprofilage et replantation	Scénario 1 : Entretien + gestion sélective pour favoriser la repousse	2	2	15	Secteur spécifique à suivre avec l'entretien courant ; pas de chiffrage supplémentaire	
14L	Agle	Serres-Sainte-Marie	RD	Gestion ouvrage	Proposition 1 : restauration sélective de la végétation + identification gestionnaire lac et fonctionnement hydraulique (MO à identifier de l'ouvrage de déconnexion)	Restauration sélective de la végétation + suivi du fonctionnement de l'ouvrage d'alimentation de l'étang	1	1	80	Secteur spécifique à suivre avec l'entretien courant ; pas de chiffrage supplémentaire	
15B	Aulouze	Artix	RG	Suppression im	Suppression d'un déchet métal	Suppression de déchet inerte	2	1	5	Chiffré dans l'entretien courant	
16B	Agle	Lacq	RD/RG	gestion embâcle	Proposition 1 : peigne inutile, pas d'enjeu, pas d'érosion préjudiciable, entretien courant Proposition 2 : entretien courant + pose d'un piège à embâcle en amont du passage étroit sous voirie (risque Plotissement Les Bordes aval si embâcles et rupture)	Suivi des encombres en amont de la Départementale + chiffrage prévisionnel de piège à embâcle	3	2	20	Secteur spécifique à suivre avec l'entretien courant ; chiffrage supplémentaire du piège à embâcles à définir ultérieurement	
17L	Agle	Lacq	RD/RG	Reconnexion Agle	Proposition: Remobilisation des matériaux pour redéfinir le lit découlement de l'Agle entre le seuil et la jonction avec la passerelle ; Stabilisation des berges de la fin du lac de la vieille aulouze sur 20mètres pour améliorer l'accessibilité en berge (pêche de loisirs des enfants sur la zone) ; suppression de la passerelle actuelle dont le placement et l'utilisation n'est plus justifiée (Gué)	1 - Décaissement des matériaux accumulés de l'Agle et repositionnement en berge et en aval dans le lit mineur (35ml + 50m³) 2 - Reprise partielle de la berge et gestion ponctuelle de la végétation (élagage) 3 - Suppression de passerelle 4- Mise en œuvre de fascines sur 20ml	1	3	55	5500	

*Priorité : 1 = forte
2 = moyenne
3 = faible

*Ambition : 1= modérée, programme simple entretien courant
2 = moyenne, programme simple, + actions de diversification
3 = forte, programme complet entretien + diversification + amélioration milieu aquatiques et modification de berges

ANNEXE 3

ENTRETIEN DU COURS D'EAU

Fiche 1 - Entretien végétal sélectif (bûcheronnage, élagage, abattage)

Contexte

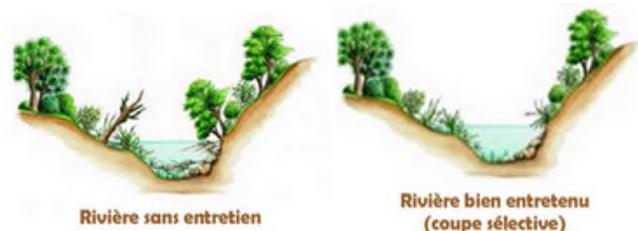
La ripisylve est l'ensemble des formations végétales qui se développent sur les rives des cours d'eau. Une ripisylve de qualité présente classiquement les trois strates de végétation (herbacée, arbustive et arborescente) et assure des fonctions diversifiées et essentielles à l'équilibre dynamique du cours d'eau.

- Fonction de maintien des berges assurée par la multiplicité des essences et des types de systèmes racinaires,
- Fonction de corridor : abri biologique, source de nourriture, axe de déplacement
- Fonction d'habitat : pour les espèces aquatiques, les cavités, racines et radicules offrent de nombreux abris
- Fonction épuratrice : pompe épuratrice pour certains polluants (phosphates et nitrates),
- Fonction de régulation de la température : ombrage thermorégulateur et effet coupe-vent
- Fonction de dissipation d'énergie : la ripisylve joue un rôle majeur dans le ralentissement de l'onde de crue, contribuant aussi à la rétention de sédiments et la sollicitation des zones humides

Principe d'intervention

Les techniques classiques d'entretien et de restauration de la végétation (abattage, recepage, élagage...) ont pour objectif de favoriser la diversité des espèces végétales et des classes d'âge et limiter l'expansion des espèces invasives peu adaptées aux rives, tout en maîtrisant la production d'embâcles.

Une ripisylve type, fait l'objet d'un entretien sélectif et alterne les essences et les strates d'âge. L'entretien systématique de la végétation est proscrit ; à l'inverse l'absence d'entretien peut avoir des incidences préjudiciables selon les secteurs (amont d'ouvrage, traversée urbaine...), notamment si la production d'embâcles est importante.



Techniques d'intervention

Les interventions préconisées relèvent des techniques classiques de bûcheronnage sélectif et devront favoriser un couvert haut pluristratifié, dense, sain et continu sur les rives :

- **Le débroussaillage** : suppression de la végétation arbustive envahissante de type ronciers et autres espèces lianescentes contribuant à la surdensification végétale
- **L'abattage sélectif** : suppression des arbres matures, malades, sous cavés, dépérissants ou inadaptés (peupliers, résineux)
- **L'élagage et le recepage** : permet de rétablir le port des arbres déséquilibrés, de les alléger et d'éviter leur chute tout en les rendant plus vigoureux
- L'arrachage manuel adapté des plantes invasives suivi d'une mise en décharge
- L'évacuation et le stockage hors des zones de crue des produits de coupe
- La valorisation économique des arbres ayant une valeur marchande et réutilisation des troncs, branches et boutures pour la restauration du cours d'eau

La réalisation préalable d'un diagnostic des arbres concernés par l'entretien (essences, état, cavités, abris...) est conseillé avec marquage des arbres et zones sensibles à privilégier, délimitation précise des accès chantier avec une attention particulière vis-à-vis des espèces invasives.

Les vieux arbres morts ou sur pied, ne posant pas de problème de sécurité, pourront être conservés puisqu'ils constituent souvent des habitats potentiels et recherchés (chauve-souris, insectes, loutre...) ; dans l'impossibilité, laisser des rémanents de coupe à proximité constitue une alternative bénéfique pour la reconstitution d'habitats.



Gestion courante



Entretien en amont d'ouvrage



Accompagnement de la repousse

Période d'intervention

La période favorable à la restauration végétale va de mi-octobre à mi-avril (repos végétatif), hors période de nidification de la majorité des espèces d'oiseaux (printemps)

Action	Période d'intervention
Débroussaillage	Eviter la période de nidification printanière des oiseaux
Elagage recépage	Automne et hiver, durant le repos végétatif
Enlèvement d'embâcles dans le lit	Août à octobre, période non impactante pour la faune piscicole

Incidences potentielles et mesures associées

	Sur la ressource en eau	Sur le milieu aquatique	Sur l'écoulement et le niveau d'eau	Sur la qualité des eaux
Incidence des travaux en phase de réalisation	Aucun impact significatif	Dérangement temporaire de la faune (bruit des engins)	Aucun impact significatif	Risque potentiel de pollution physico chimique liée aux engins (huiles, hydrocarbures) et à la production de MES
Incidence/bénéfice durable des travaux	Aucun impact significatif	Rajeunissement des habitats par traitement sélectif de la végétation ; valorisation des essences adaptées	Entretien préventif/curatif, amélioration des écoulements	Valorisation du rôle des arbres : maintien des berges, filtration des eaux de ruissellement...

Mesures associées	Interventions localisées et non systématiques
	Intervention hors période sensible pour les espèces remarquables (période de nidification de l'avifaune...)
	Intervention utilisant un matériel en bon état
	Aire de stockage et stationnement de chantier hors d'atteinte des crues
Objectif recherché	Amélioration de l'état du couvert végétal en berge par : sélection des espèces stabilisatrices des sols et inféodées au cours d'eau, limitation des plantes invasives, rajeunissement des strates et renforcement de la dynamique des peuplements de la ripisylve. Des mesures compensatoires ne sont pas nécessaires.

Situation vis-à-vis de la loi sur l'eau

Rubriques du Titre III (Impacts sur le milieu aquatique ou sur la sécurité publique) du code de l'environnement potentiellement concernées :

3.2.1.0 : Entretien de cours d'eau ou de canaux,	Déclaration
3.1.5.0 : destruction de frayères	1. Destruction de plus de 200 m2 de frayères (A), 2. Dans les autres cas (D)

Indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur de suivi	Linéaire annuel traité (ml et %) Investissement financier réalisé / estimation
Indicateur d'évaluation	Mise à jour base de donnée "Etat Zéro" Evaluation de la continuité de la ripisylve (mL), de la diversité (essences), de l'épaisseur (1 rang ou plus). Il serait pertinent d'effectuer à l'issu du programme d'action : - un bilan des secteurs restaurés par cours d'eau
Le suivi des travaux se fera par le syndicat jusqu'à l'année N+1. Toutefois, les propriétaires riverains restent responsables réglementairement de l'entretien de la végétation de berge et doivent ainsi assurer le bon état des rives sur leur terrain.	

ENTRETIEN DU COURS D'EAU

Fiche 2 : Traitement sélectif des embâcles

Contexte

Les embâcles proviennent de l'accumulation hétérogène de troncs, de branchages, de débris végétaux. Ils sont liés à la chute d'arbres et à l'accumulation de branchages et particulièrement présents au niveau des obstacles naturels et des ouvrages transversaux.

A l'exception des cas où ils constituent des facteurs aggravant vis-à-vis de la sécurité des biens, des activités et des personnes et susceptibles de provoquer une divagation du lit importante, ils doivent être conservés puisqu'ils constituent des supports de vie pour la faune piscicole et les invertébrés aquatiques.

La gestion des embâcles est donc dépendante de l'état sanitaire de la ripisylve et de l'enjeu écologique du tronçon. Le traitement sélectif des embâcles doit donc être différencié selon les secteurs.

Ce traitement différencié doit aussi rester compatible avec la gestion des inondations. La vigilance et l'entretien récurrent en amont des ouvrages écrêteurs sera donc particulièrement suivie.

La présence d'embâcles est naturelle et joue un rôle important dans les processus d'évolution morphodynamique de la rivière.

D'un point de vue morphologique les embâcles :

- diversifient les faciès d'écoulement
- maintiennent le profil d'équilibre du cours d'eau
- limitent l'incision des lits

D'un point de vue biologique, les embâcles :

- sont un support de vie pour la faune aquatique, semi-aquatique et l'avifaune (abris, zone de repos, nourrissage...)

Du point de vue sécurité publique, les embâcles :

- peuvent mener à des érosions de berges préjudiciables (divagation du lit)
- peuvent amplifier les inondations (ponts, traversées urbaines...)
- peuvent mener à des sollicitations d'ouvrages (bras de levier) ou créer des obstacles à la continuité écologique

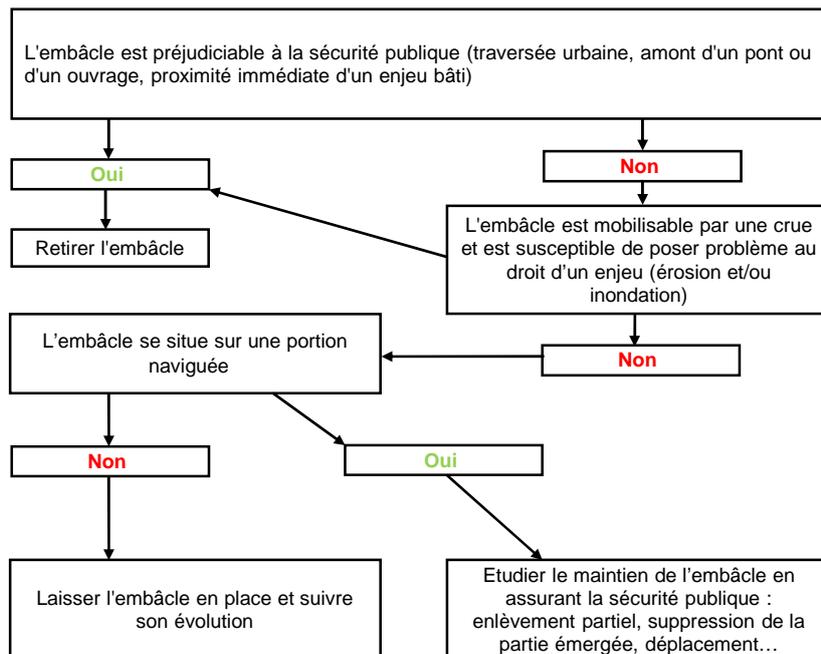
Période d'intervention

L'enlèvement d'embâcles peut être justifié par un caractère d'urgence (inondation, risque).

Il est toutefois préférable de réaliser ces travaux en période d'étiage et hors des périodes de nidification pour l'avifaune et de reproduction pour les principales espèces de poissons, soit en automne et hiver.

Principe d'intervention

Le choix d'intervention pour la gestion des embâcles, suivra l'arbre de décision suivant :



Le traitement sélectif des embâcles doit donc être évalué au regard des enjeux proches, leur nature (volume, déchets...), leur mobilité potentielle et leur localisation.



Embâcle à laisser, présentant un intérêt pour la vie biologique (refuge), sans réel impact hydraulique, en secteur sans enjeu



Vigilance spécifique sur les ouvrages de régulation

Techniques d'intervention

Dans le cas d'une intervention, le traitement de l'embâcle est fonction de son volume ainsi que de son accessibilité. Le matériel classique à utiliser comprend :

- le petit matériel portatif : tronçonneuse, treuil, broyeur...
- les moyens mécaniques plus lourds : tracteur, forestier, pelle hydraulique...

Il est aussi souvent préférable de démonter l'embâcle plutôt que de le treuiller en une seule fois en fonction de son accessibilité et de sa taille ; au préalable une vérification de la présence de vie (nid, juvéniles...) est nécessaire.

Incidences potentielles et mesures associées

	Sur la ressource en eau	Sur le milieu aquatique	Sur l'écoulement et le niveau d'eau	Sur la qualité des eaux
Incidence des travaux en phase de réalisation	Aucun impact significatif	Pertes de fonctionnalités temporaires par destruction d'habitats et espèces sur l'emprise travaux	Aucun impact significatif	Risque potentiel de pollution physico chimique liée aux engins (huiles, hydrocarbures) et à la production de MES
Incidence/bénéfice durable des travaux	Aucun impact significatif	Sauf dans le cas de sécurité publique : Maintien du profil d'équilibre du cours d'eau Maintien des habitats	Sauf dans le cas de sécurité publique : Maintien de la de la ligne d'eau	Aucun impact significatif

Mesures associées	Interventions localisées et non systématiques
	Intervention hors période sensible pour les espèces remarquables (période de reproduction piscicole, nidification de l'avifaune...)
	Intervention manuelle pour le démontage de l'embâcle (limitation des MES) et remise en eau progressive dans le cas de gros embâcles
	Intervention utilisant un matériel en bon état
	Aire de stockage et stationnement de chantier hors d'atteinte des crues
Objectif recherché	Amélioration des écoulements au droit d'infrastructure d'intérêt général (pont, barrage...) ou à proximité immédiate d'une berge supportant une voirie par exemple.

Situation vis-à-vis de la loi sur l'eau

Rubriques du Titre III (Impacts sur le milieu aquatique ou sur la sécurité publique) du code de l'environnement potentiellement concernées :

3.2.1.0 : Entretien de cours d'eau ou de canaux,	Déclaration
3.1.5.0 : destruction de frayères	1. Destruction de plus de 200 m2 de frayères (A), 2. Dans les autres cas (D)

Indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur de suivi :	Nombre d'embâcles gérés annuellement et par tronçon (ou commune) Investissement financier réalisé / estimation
Indicateur d'évaluation :	Mise à jour base de donnée "Etat Zéro" (Nombre d'embâcles traités / nombre d'embâcles laissés en place) Suivi topographique du lit et des berges Il est utile de prévoir à l'issu du programme d'action, ou au bout de deux ans, un bilan reprenant : - le nombre d'embâcles gérés par cours d'eau ou commune - le nombre d'interventions supplémentaires par rapport au diagnostic initial (évaluation du nombre d'embâcles moyen annuel)
Le suivi des travaux se fera par le syndicat jusqu'à l'année N+1. Toutefois, les propriétaires riverains restent responsables réglementairement de l'entretien de la végétation de berge et doivent ainsi assurer le bon état des rives sur leur terrain.	

ENTRETIEN DU COURS D'EAU

Fiche 3 : Régénération naturelle assistée - Replantation

Définition

En fonction de la dynamique végétale locale, la **régénération naturelle assistée** est une alternative efficace et suffisante à la replantation systématique ; elle consiste à l'amélioration ou à l'arrêt de l'entretien mécanisé pour laisser place à la reprise de la végétation spontanée ; un suivi et une sélection de cette végétation reste nécessaire au fil du temps (chaque année si possible).

La **replantation** consiste en l'ensemencement, la mise en terre de plants, boutures en godet ou à racines nues afin de **stabiliser les berges** ou le lit par le développement racinaire. Le choix des essences doit être adapté au site et doit se faire parmi les espèces autochtones caractéristiques (saule, frêne, érables, aubépine, autres arbustifs...) selon la proximité de la nappe alluviale. Il faut éviter une surdensité des plants. 1 plantation tous les 3 mètres pour les arbres à minima.

Une replantation partielle est également préconisée, lorsque la ripisylve est bien présente sur une rive, ou lorsque le contexte agricole ne permet pas immédiatement la reconstitution d'un bande rivulaire complète.



Replantation



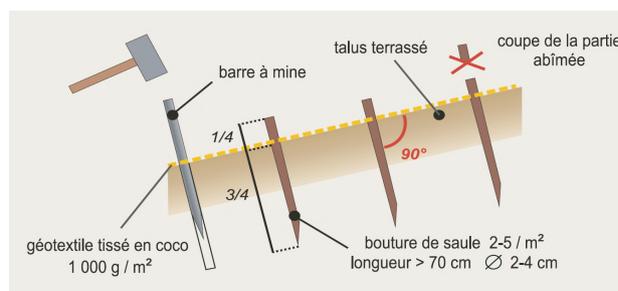
Régénération naturelle assistée



Pour toute replantation, un adoucissement de pente de berge est nécessaire par retalutage, si l'emprise le permet et en absence d'enjeu. On recherchera à minima une pente de 2/1 ou 3/1.



Reprofilage de berge pour accompagner la repousse



Technique du bouturage

Incidences potentielles et mesures associées

	Sur la ressource en eau	Sur le milieu aquatique	Sur l'écoulement et le niveau d'eau	Sur la qualité des eaux
Incidence des travaux en phase de réalisation	Aucun impact significatif	Aucun impact significatif	Aucun impact significatif	Risque potentiel de pollution physico chimique liée aux engins (huiles, hydrocarbures) et à la production de MES
Incidence durable des travaux	Aucun impact significatif	Revégétalisation de la berge - restauration d'habitats - limitation des espèces invasives	Maintien de la capacité de circulation et d'évacuation des débits liquides et solides originels avec ralentissement des écoulements en période de hautes eaux	Stabilisation de la berge contre le ruissellement et les contraintes hydrauliques ; limitation du lessivage (MES)

Mesures associées	Interventions localisées et non systématiques
	Intervention hors période sensible pour les espèces remarquables (nidification de l'avifaune...)
	Intervention depuis la berge
	Intervention utilisant un matériel en bon état
	Intervention valorisant les résidus de restauration végétale
	Aire de stockage et stationnement de chantier hors d'atteinte des crues
Objectif recherché	Remise en état de la ripisylve par sélection et plantation d'espèces adaptées au cours d'eau, renaturation des berges favorisée.

Situation vis-à-vis de la loi sur l'eau

Rubriques du Titre III (Impacts sur le milieu aquatique ou sur la sécurité publique) du code de l'environnement potentiellement concernées :

3.2.1.0 : Entretien de cours d'eau ou de canaux,	Déclaration
--	-------------

Indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur de suivi	Linéaire annuel traité (ml et %) - % Replantation / régénération naturelle Investissement financier réalisé / estimation
Indicateur d'évaluation	Mise à jour base de donnée "Etat Zéro" (Continuité (ml et %) , Diversité (essences), Epaisseur (ml)...) <p>Il est nécessaire de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluer la prise des plants en dénombrant les plants morts/en vie - Comparer les secteurs replantés avec les secteurs à régénérescence naturelle (nombre de plants sains sur 20m de linéaires et % de recouvrement du cours d'eau)
Le suivi des travaux se fera par le syndicat jusqu'à l'année N+1. Toutefois, les propriétaires riverains restent responsables réglementairement de l'entretien de la végétation de berge et doivent ainsi assurer le bon état des rives sur leur terrain.	

RESTAURATION DU COURS D'EAU

Fiche 4 : Restauration de berge naturelle, génie écologique

Définition

Lorsque la berge subit des érosions répétées avec un enjeu proche, il est proposé une restauration de berge par des techniques naturelles de génie végétal. Plusieurs techniques peuvent être proposées en fonction de la structure du substrat, du profil de pente à maintenir, et de l'efficacité recherchée. Toute restauration est accompagnée d'une replantation visant la reconstitution d'une végétation adaptée, indispensable à la fixation de la berge et sa tenue dans le temps.

Les techniques préconisées sont :

Retalutage (replantation) : opération de reprofilage de la berge dans le but d'adoucir la pente et permettre une repousse spontanée ou une replantation ; une stabilisation par la pose d'un géotextile accompagne souvent cette opération. Le bouturage, qui consiste à reproduire une plante à partir d'un segment de branche des espèces qui ont la capacité de produire des racines adventives (saules et aulnes notamment). Cette technique simple et économique, permet d'obtenir assez rapidement la végétalisation des berges du cours d'eau par un peuplement pionnier suite à un retalutage.

Pose de pieux et/ou fascines : fagots de branches vivantes, ligaturés et assemblés à des pieux assurant une protection du pied de berge. Les fascines peuvent être utilisées pour stabiliser une berge pas trop sollicitée, avec des variations de hauteur d'eau peu fréquentes. La fascine doit être bien positionnée en hauteur par rapport à la ligne d'eau pour être durable. Des pieux enfoncés au deux tiers sont également positionnés pour du soutien de pied de berge. Ils peuvent être jointifs (berges hautes et verticales), ou espacés de plusieurs dizaines de centimètres suivant la pente de la berge.

Utilisation de géonattes ou boudins d'hélophytes : Ces techniques végétales sont adaptées pour permettre une restauration localisée des berges érodées. Les géonattes sont constituées de fibres de coco plantées d'hélophytes et permettent une stabilisation des rives et une végétalisation immédiate.

Lit de plants et plançons : disposition, côte à côte en rang serré, étagées sur plusieurs niveaux, de branches vivantes de saule et/ou de plants enracinés.

(Pose de peignes) : le peigne est constitué d'une accumulation de végétaux grossiers (saules vivants et autres espèces) en pied de berge afin de piéger les sédiments fins en suspension dans l'eau. Cette technique est donc plutôt adaptée aux cours d'eau qui transportent beaucoup d'alluvions fines lors des crues et pour les anses d'érosion de taille importante. Il peut être mis en place sur des écroulements ponctuels de berges, avec une dynamique de cours d'eau permettant un redépôt. On privilégiera sur rive la pose de banquettes (voir fiche spécifique).

Sites aux berges impactées sur l'Agle et l'Aulouze



Erosion de berge

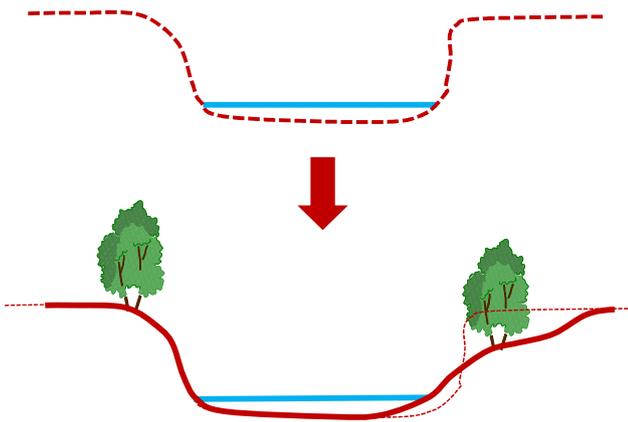


Erosion en amont et aval d'ouvrage

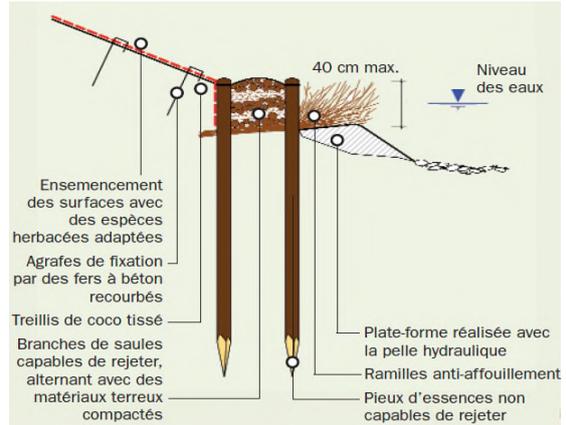
Exemples de retalutage et stabilisation pouvant être mis en oeuvre



Reprofilage simple et stabilisation du pied de berges

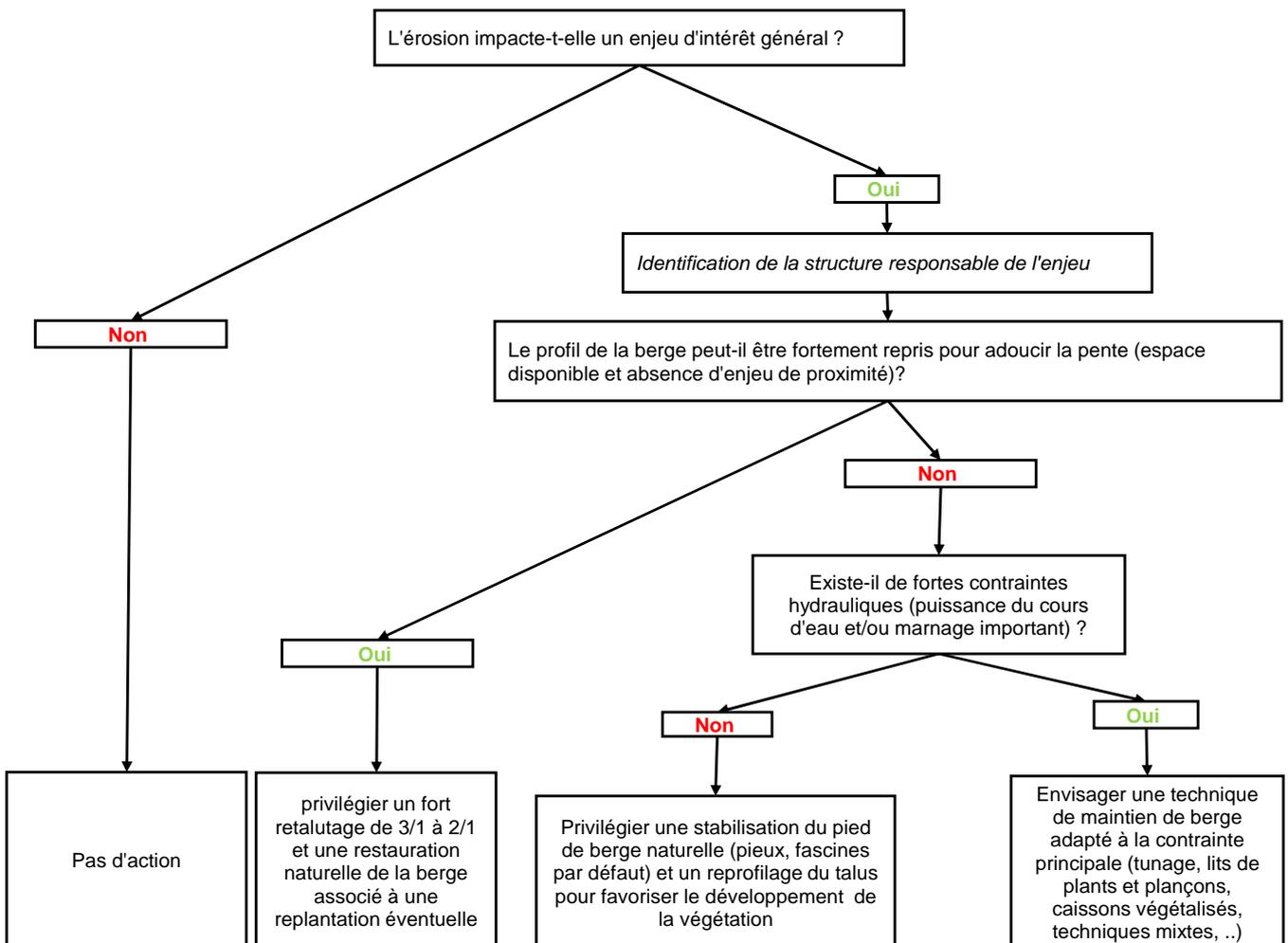


Fascines de Saules



Principe d'intervention

Le choix d'intervention devra se baser sur l'arbre de décision suivant :



Incidences potentielles et mesures associées

	Sur la ressource en eau	Sur le milieu aquatique	Sur l'écoulement et le niveau d'eau	Sur la qualité des eaux
Incidence des travaux en phase de réalisation	Aucun impact significatif	Pertes de fonctionnalités temporaires par destruction d'habitats et espèces sur l'emprise travaux	Aucun impact significatif	Risque potentiel de pollution physico chimique liée aux engins (huiles, hydrocarbures) et à la production de MES
Incidence/bénéfice durable des travaux	Aucun impact significatif	Reconstitution et renaturation des berges (habitat) par développement végétal adapté (réintroduction d'espèces de ripisylve stabilisatrices des sols)	Maintien de la capacité de circulation et d'évacuation des débits liquides et solides originels avec recharge sédimentaire de la berge	Aucun impact significatif
Mesures associées	Interventions localisées et non systématiques			
	Intervention hors période sensible pour les espèces remarquables (période de reproduction piscicole)			
	Intervention depuis la berge			
	Intervention valorisant les résidus de restauration végétale			
	Intervention utilisant un matériel en bon état			
Objectif recherché	Aire de stockage et stationnement de chantier hors d'atteinte des crues			
	Cette protection a pour objectif de se végétaliser afin de reconstituer une berge stabilisée de façon naturelle. Des mesures compensatoires ne sont pas nécessaires.			

Situation vis-à-vis de la loi sur l'eau

Rubriques du Titre III (Impacts sur le milieu aquatique ou sur la sécurité publique) du code de l'environnement potentiellement concernées :

3.1.2.0 : modification du profil en long ou en travers du lit mineur	1. Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A) 2. Sur une longueur inférieure à 100 m (D)
3.1.5.0 : destruction de frayères	1. Destruction de plus de 200 m ² de frayères (A), 2. Dans les autres cas (D)

Indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur de suivi :	Nombre et linéaire annuel traité (ml, Nb et %) Investissement financier réalisé / estimation
Indicateur d'évaluation :	Mise à jour base de données "Etat Zéro" L'évaluation des secteurs restaurés sera basée sur : - la tenue du talus et des berges pour le linéaire considéré (descripteur d'état) - la repousse constatée de la végétation (% de recouvrement et état) - la non détérioration des différents matériaux utilisés (pieux, fascines, blocs)
Le suivi des travaux se fera par le syndicat jusqu'à l'année N+1. Si l'aménagement n'apporte pas de satisfaction en termes d'objectif écologique, il pourra être démonté avec une restauration de l'état initial. Les propriétaires riverains restent responsables réglementairement de l'entretien de la végétation de berge et doivent ainsi assurer le bon état des rives sur leur terrain.	

RESTAURATION DU COURS D'EAU

Bonnes pratiques de gestion/entretien des ouvrages hydrauliques

Définition

Sur le bassin versant de l'Agle et de l'Aulouze, + de 70 ouvrages sont recensés dont une petite dizaine de barrages et seuils. Deux gros ouvrages structurant ont été implantés sur l'Aulouze pour réguler les crues : La digue avec pertuis d'Eurolacq2, et le barrage de Denguin. Ces ouvrages montrent un intérêt pour l'écrêtement des grands épisodes de crues, afin de préserver les zones d'habitations des communes aval. Ces ouvrages demandent un entretien et une surveillance régulière, afin de garantir leurs fonctionnalités.

Les préconisations faites ci-après sont d'ordre général, chaque ouvrage étant spécifique et ne présentant pas forcément de partie mobile.

Les bonnes pratiques sont des actions de gestion adapté des ouvrages pour favoriser au maximum le transit hydraulique et sédimentaire du cours d'eau, de manière à permettre une meilleure gestion de la ressource à l'échelle du bassin versant. Elles permettent de minimiser l'impact de chaque ouvrage en condition hydrologique stable, suivi parfois d'un objectif de réaménagement ou de suppression de l'ouvrage. Sur le bassin versant, on notera la présence particulière de nombreux busages multiples au niveau des franchissements de chemins, routes, ou entre les champs.

Les deux éléments que sont la gestion des débits d'étiage et la restauration de la continuité écologique constituent une priorité pour l'atteinte des objectifs de « bon état écologique » fixés au niveau européen par la Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE). Un dispositif réglementaire a été mis place au niveau français par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) de 2006 pour atteindre ces objectifs.

LE DÉBIT RÉSERVÉ

L'article L214-18 du Code de l'Environnement issu de la LEMA, fait état du débit minimum biologique devant être restitué en aval immédiat d'un ouvrage construit en travers du lit d'un cours d'eau. Ce même article prescrit que les ouvrages doivent comporter des dispositifs maintenant dans le lit du cours d'eau un débit minimal garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces vivant dans les eaux au moment de l'installation de l'ouvrage. Ce débit minimal ne peut pas être inférieur au dixième du module du cours d'eau.

Cette disposition s'applique depuis le 1er janvier 2014.

LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE

L'article L214-17 du Code de l'Environnement issu de la LEMA, institue un classement des cours d'eau en deux listes établies par un Arrêté Préfectoral du Préfet de Bassin. Les listes 1 et 2 des cours d'eau ont été arrêtées par le préfet coordonnateur du bassin Adour-Garonne le 7 octobre 2013. A ce classement est associé un mode d'actions réglementaires destiné à permettre la conservation (liste 1) ou la restauration (liste 2) de la continuité écologique, dans les 5 ans qui suivent la publication de la liste des cours d'eau.

L'Agle et l'Aulouze ne sont pas classés au regard de ces deux listes, mais le maintien de la continuité écologique et sédimentaire reste un enjeu qualitatif pour les habitats et la faune aquatiques.

Bonnes pratiques d'entretien

Entretenir les ouvrages pour :

- Limiter les fuites
- Optimiser la régulation des débits
- Assurer la manœuvre en toute situation
- Respecter le niveau légal de retenue, le règlement d'eau, le débit réservé
- Orienter préférentiellement les débits dans le cours d'eau naturel
- Favoriser les écoulements de fond pour améliorer le transit sédimentaire et le franchissement piscicole
- Manœuvrer alternativement toutes les vannes de l'ouvrage
- Laisser les vannes ouvertes en cas d'absence prolongée

Gestion en condition de basses eaux

Assurer le maintien de l'écoulement pour :

- Respecter le débit réservé
- Favoriser les écoulements dans le cours d'eau naturel
- Prioriser les écoulements par les ouvrages situés le plus en amont du site
- Favoriser les écoulements par-dessous les pelles pour restituer l'eau plus fraîche du fond de la retenue, et favoriser la continuité écologique (attention à ne pas créer de chasse en période d'étiage conduisant à un départ massif de matières en suspension pouvant colmater les fonds à l'aval)

Gestion en condition de crue

Respecter au mieux les préconisations suivantes :

- Ouvrir les vannes pour rendre les ouvrages transparents aux écoulements.
- Nettoyer tous les dispositifs de régulation après la crue, pour les rendre fonctionnels. Les encombres doivent être enlevés.
- Anticiper l'ouverture ou fermeture des vannes avant l'arrivée de la crue.
- Déléguer la gestion des ouvrages, en cas d'absence prolongée. Veiller à rendre le site accessible (clés des portails, manivelles à disposition, etc).
- Favoriser les écoulements de fond pour améliorer le transit sédimentaire, l'auto-curage de la retenue les migrations piscicoles et pour limiter l'engravement du bief.
- Limiter les écoulements par-dessus les ouvrages pour éviter de détériorer les ouvrages ou de bloquer le transit sédimentaire et les migrations piscicoles.
- Prioriser la manœuvre des vannes situées le plus en amont du complexe. Le niveau d'eau doit être régulé en priorité par les vannes du seuil de dérivation, puis par l'ouvrage de décharge et enfin par le vannage du moulin.
- Réguler l'ouverture des vannes. La manœuvre doit être lente et progressive tout au long de la crue. En cas d'ouverture soudaine, il faut prévenir l'aval.

Ouvrages ciblés sur le bassin



Ouvrage de Denguin



Digue Eurolacq2



Digue Cabral



Ouvrage lac, quartier Peyre



Ouvrage de pont
"Las grabes"



Ouvrage SNCF "Agle" aval

Ouvrage	Gestionnaire / intervenant
Bassin écrêteur de Denguin	SMBGP
Bassin écrêteur Eurolacq 2	SMBGP
Digue Cabral	SMBGP
Bras de décharge Peyre	SMBGP
Bassin « Caubet »	SMBGP
Ouvrage lac quartier Peyre	Commune de Serres Sainte Marie
Ouvrage de pont Las Grabes	Gestionnaire de la voirie
Ouvrage SNCF Agle Aval	SNCF

Des "fiches entretien" des ouvrages spécifiques pour la protection des inondations sont produites et représentent le document de gestion courante du SMBGP (Annexe 4)

Indicateurs de suivi et d'évaluation

- Tenir un journal de bord de la gestion des gros ouvrages (Gestion courante et remplacement)
- Mesurer ou observer les débits et niveaux d'eau en période de basses eaux en amont et aval des ouvrages (se référer aux échelles et/ou mesure de débits si celles-ci sont programmées)
- Proposer au propriétaire de tenir à jour un carnet de gestion des parties mobiles (date et durée d'ouverture/fermeture + hauteur)
- Evaluer tous les deux ans la qualité du fond du lit en amont et aval d'ouvrage, pour évaluer le transit sédimentaire (relevés de hauteur de sédiments, évaluation du colmatage)
- Contrôler la structure des berges à proximité des ouvrages

RESTAURATION DU COURS D'EAU

Remplacement d'ouvrages par un pont cadre (fiche informative à l'usage des gestionnaires de voirie)

Définition

L'aménagement des petits ouvrages de franchissement (pont, buse,...) vise à restaurer la continuité piscicole sur des ouvrages présentant une hauteur de chute limitant et/ou une lame d'eau ruisselante trop fine pour assurer le franchissement par la faune piscicole. La plupart de ces ouvrages présentent des hauteurs de chute faibles facilement traitables avec des solutions techniques déclinées en plusieurs variantes (engraissement du lit, pré-barrage, rampe en enrochement). Toutefois dans certains cas de figure complexe, la solution la plus appropriée reste le remplacement total de l'ouvrage par un pont cadre assurant ainsi la continuité du radier du lit.

Des préconisations sont fournis par la DDTM des Landes allant dans ce sens. Une plaquette est ainsi visualisable au lien suivant : http://www.landes.gouv.fr/IMG/pdf/8_plaquette_franchissement_cours_d_eau_v28_2_2017-3.pdf

Remplacer l'ouvrage par un pont cadre :

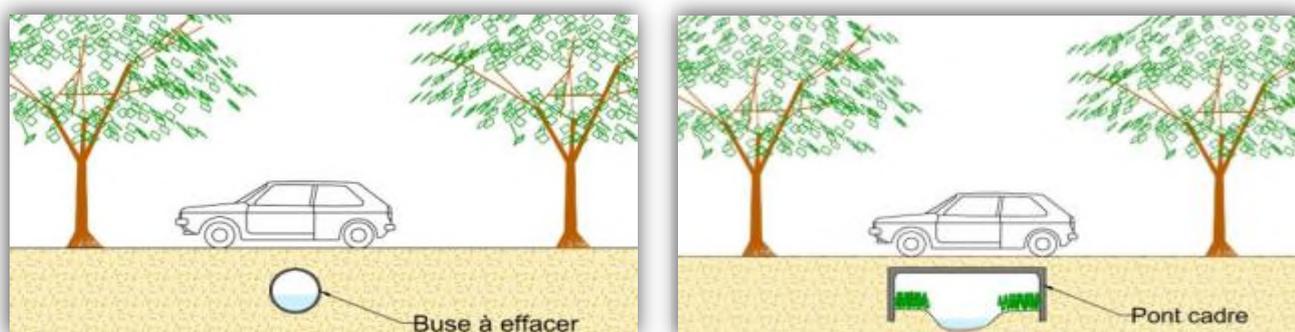
Cette approche est de loin la solution la plus adéquate pour supprimer tout dysfonctionnement associé à la présence de l'ouvrage mais est également très onéreuse en prenant en charge la dépose de l'ouvrage existant et la pose du nouveau pont cadre. Le pont cadre permet de maintenir la continuité du radier du lit.

La section du pont cadre sera idéalement proche de la section du cours d'eau. Son radier sera positionné au moins 30 cm sous le niveau du lit afin que le cours d'eau reforme son lit dans le pont cadre.

Le travail consiste en :

- Terrassement en déblai de manière à permettre la mise en œuvre d'un lit de pose (substrat adapté au contexte)
- Dépose et évacuation de l'ancienne buse
- Nivellement du fond de fouille, puis du lit de pose (\varnothing 0/200 mm en général)
- Pose du pont cadre
- Remblaiement latéraux
- Réfection de la surface roulante
- Renforcement des berges par génie végétal ou enrochement si nécessaire

Attention à bien prévoir un reprofilage minimum sous l'ouvrage pour reconstitué le fond du lit mineur



La plaquette éditée par la DDTM des Landes détaille les recommandations à suivre pour la création et réparation de petites ouvrages de franchissements :

http://www.landes.gouv.fr/IMG/pdf/8_plaquette_franchissement_cours_d_eau_v28_2_2017-3.pdf

Incidences potentielles et mesures associées

	Sur la ressource en eau	Sur le milieu aquatique	Sur l'écoulement et le niveau d'eau	Sur la qualité des eaux
Incidence des travaux en phase de réalisation	Aucun impact significatif	Pertes de fonctionnalités temporaires par destruction d'habitats et espèces sur l'emprise travaux	Impact temporaire	Forte production de MES Risque potentiel de pollution physico chimique liée aux engins (huiles, hydrocarbures)
Incidence durable des travaux	Aucun impact significatif	Maintien du profil d'équilibre du cours d'eau Maintien des habitats et diversification des écoulements	Stabilisation du fond du lit, maintien de la capacité de circulation et d'évacuation des débits liquides et solides originels avec maintien du profil en long	Aucun impact significatif

Mesures associées	Intervention hors période sensible pour les espèces remarquables (période de reproduction piscicole)
	Intervention utilisant un matériel en bon état
	Aire de stockage et stationnement de chantier hors d'atteinte des crues
Objectif recherché	Restaurer la pente et le profil en long du cours d'eau (suite à des processus d'incision) Améliorer la libre circulation des espèces aquatiques et assurer l'accès aux têtes de bassin versant Permettre le brassage génétique des populations reconnectées

Situation vis-à-vis de la loi sur l'eau

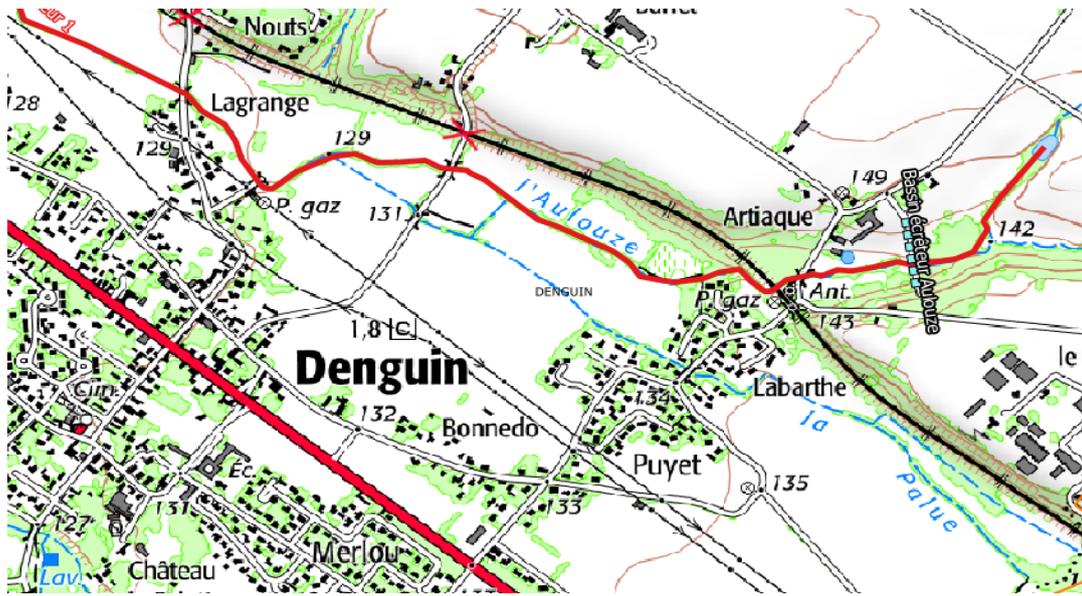
Rubriques du Titre III (Impacts sur le milieu aquatique ou sur la sécurité publique) du code de l'environnement potentiellement concernées :

3.1.2.0 : modification du profil en long ou en travers du lit mineur	1. Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A) 2. Sur une longueur inférieure à 100 m (D)
3.1.3.0 : modification de la luminosité	1° Supérieure ou égale à 100 m (A) 2° Supérieure ou égale à 10 m et inférieure à 100 m (D)
3.1.5.0 : destruction de frayères	1. Destruction de plus de 200 m ² de frayères (A), 2. Dans les autres cas (D)

Indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur de suivi	Nombre de remplacements effectués par an Comparaison investissement prévu et cout final des travaux
Indicateur d'évaluation	Gabarit de l'ouvrage par rapport aux dimensions du cours d'eau Tenue de l'ouvrage Suivi hydromorphologique: hauteur d'eau dans l'ouvrage, largeur du lit d'étiage et maintien dans le temps Qualité des habitats de reprise sous ouvrage, substrat Suivi de l'évolution des zones humides présentent en amont contrôle du profil en travers amont/aval
Le suivi des travaux se fera par le syndicat jusqu'à l'année N+1. Les propriétaires riverains restent responsables réglementairement de l'entretien de la végétation de berge et doivent ainsi assurer le bon état des rives sur leur terrain.	

ANNEXE 4

**PRESTATIONS D'ENTRETIEN**

fréquence : 3 x /an

Nature intervention

Fauchage Talus en terre RD

quantité

3500

unité

m2

Fauchage Talus en terre RG

1000

m2

Nettoyage/débroussaillage déversoir enroché

500

m2

Nettoyage du piège à embâcle amont et de l'exutoire pertuis

1

forfait



Photographies de l'ouvrage



exutoire aval



prise d'eau amont



déversoir



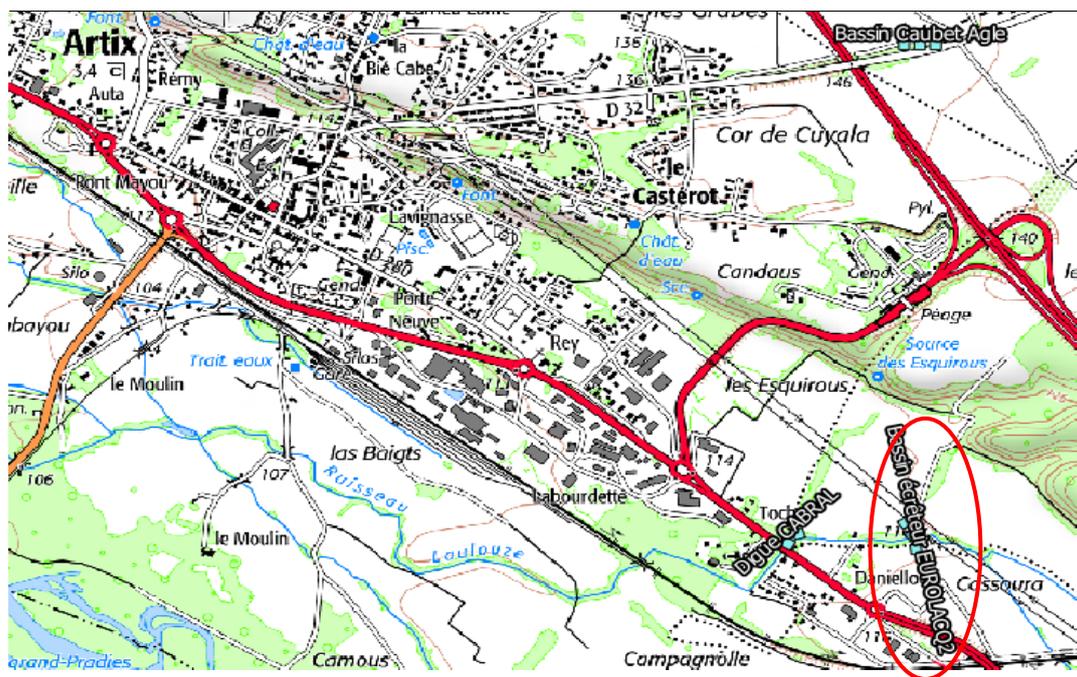
piège à embâcles amont



talus amont



talus aval



PRESTATIONS D'ENTRETIEN

Nature intervention

Entretien végétation déversoir enroché aval

entretien végétation déversoir enroché amont

Entretien fauche bassins aval rive gauche

Nettoyage du piège à embâcle amont aval

Entretien fauche digue rive gauche

Entretien fauche digue rive droite

fréquence : 3 x /an

quantité

unité

1000

m2

250

m2

2000

m2

1

forfait

800

m2

2000

m2

Photographies de l'ouvrage



bassins aval rive gauche



piège à embâcles amont



exutoire aval



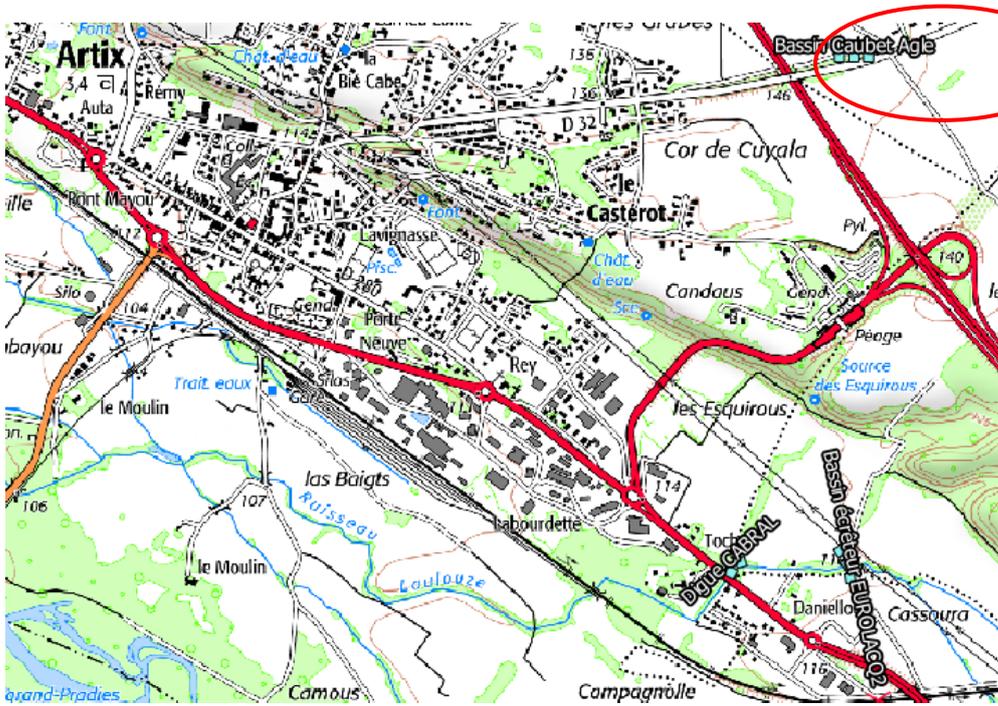
déversoir aval rive droite



déversoir aval rive gauche



digue amont rive droite

**PRESTATIONS D'ENTRETIEN**

Nature intervention

Entretien fauche végétation bassin

quantité

1500

fréquence : 3 x /an

unité

m2



bassin en cours de fauche



bassin en cours de fauche



exutoire bassin



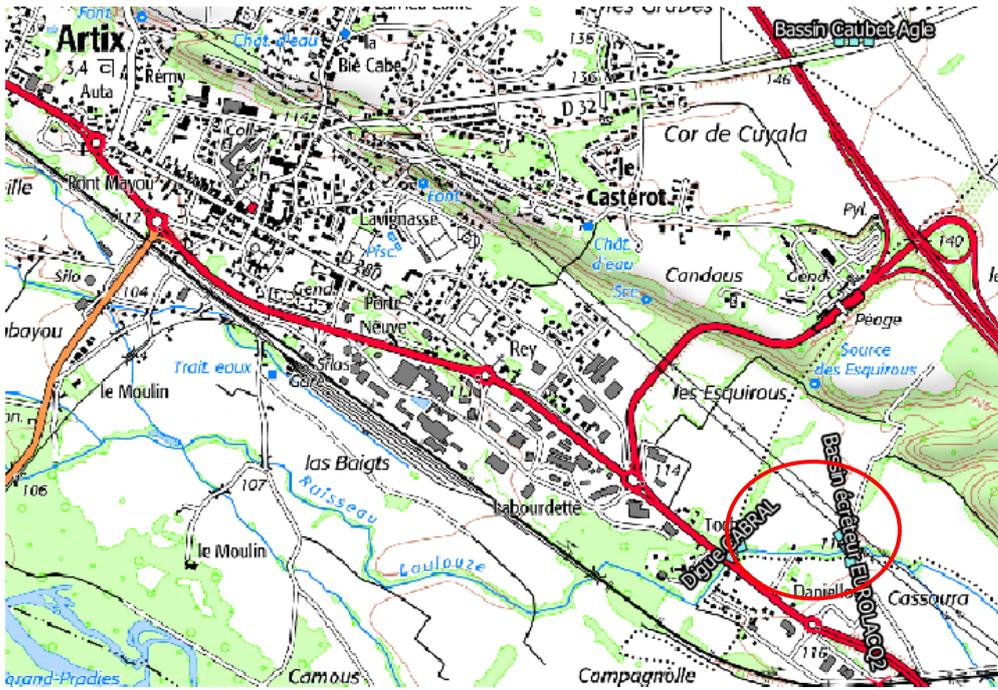
bassin avant fauche



entrée bassin amont



traversée voirie amont bassin

**PRESTATIONS D'ENTRETIEN**

fréquence : 3 x /an

Nature intervention

quantité

unité

Entretien végétation parement enroché

250

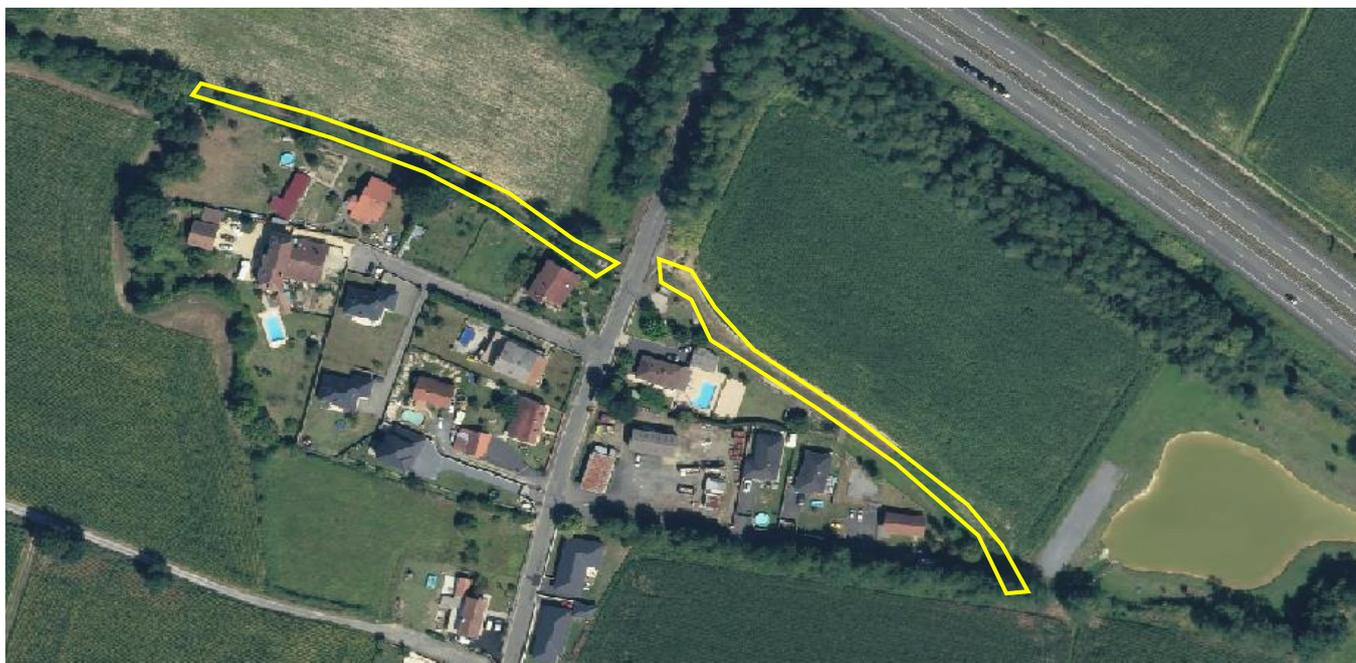
m2

Entretien fauche tête de talus

200

m2



**PRESTATIONS D'ENTRETIEN****Nature intervention**

entretien fauche rase canal en terre amont (fond et bordures)

quantité

900

fréquence : 3 x /an

unité

m2

entretien fauche raisonnée canal enherbée aval (berges uniquement)

600

m2

Eventuel : curage pour rétablissement de la section du canal amont, au cas par cas en fonction du besoin



canal amont



exutoire canal amont



début canal aval



canal aval

ANNEXE 5



PRÉFET DES PYRÉNÉES-ATLANTIQUES

PREFET DES LANDES

PREFET DES HAUTES-PYRENEES

DIRECTION DE LA CITOYENNETÉ,
DE LA LEGALITÉ ET DE
L'INTERCOMMUNALITÉ

BUREAU DU CONTRÔLE DE
LEGALITÉ ET DE
L'INTERCOMMUNALITÉ

ARRETE INTERPREFECTORAL PORTANT TRANSFORMATION DU
SYNDICAT MIXTE DU BASSIN DU GAVE DE PAU EN SYNDICAT
MIXTE A LA CARTE, EXTENSION DE SES COMPETENCES ET DE
SON PERIMETRE ET MODIFICATION DE SES STATUTS

N°64-2019-12-27-005

LE PREFET DES PYRENEES- ATLANTIQUES

Chevalier de la Légion d'Honneur,
Chevalier de l'Ordre National du Mérite,

LE PREFET DES LANDES

Officier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'Ordre National du Mérite

LE PREFET DES HAUTES-PYRENEES

Chevalier de l'Ordre National du Mérite

VU le code général des collectivités territoriales et notamment ses articles L.5211-17, L.5211-20 et L.5711-1 à L.5711-5 ;

VU l'arrêté préfectoral en date du 23 décembre 2011 portant création du syndicat mixte du bassin du gave de Pau ;

VU les arrêtés préfectoraux successifs ;

VU la délibération du comité syndical du syndicat mixte du bassin du gave de Pau en date du 26 juin 2019 approuvant la transformation du syndicat mixte en syndicat mixte à la carte, l'extension de ses compétences et de son périmètre ainsi que la modification de ses statuts au 1^{er} janvier 2020 ;

VU la délibération du conseil communautaire de la communauté de communes du Béarn des gaves en date du 6 septembre 2019 approuvant la transformation du syndicat mixte du bassin du gave de Pau en syndicat mixte à la carte, l'extension de ses compétences et de son périmètre ainsi que la modification de ses statuts au 1^{er} janvier 2020 ;

VU la délibération du conseil communautaire de la communauté de communes du Haut-Béarn en date du 26 septembre 2019 approuvant la transformation du syndicat mixte du bassin du gave de Pau en syndicat mixte à la carte, l'extension de ses compétences et de son périmètre ainsi que la modification de ses statuts au 1^{er} janvier 2020 ;

VU la délibération du conseil communautaire de la communauté de communes du Nord-Est Béarn en date du 26 septembre 2019 approuvant la transformation du syndicat mixte du bassin du gave de Pau en syndicat mixte à la carte, l'extension de ses compétences et de son périmètre ainsi que la modification de ses statuts au 1^{er} janvier 2020 ;

VU la délibération du conseil communautaire de la communauté de communes du Pays de Nay en date du 7 octobre 2019 approuvant la transformation du syndicat mixte du bassin du gave de Pau en syndicat mixte à la carte, l'extension de ses compétences et de son périmètre ainsi que la modification de ses statuts au 1^{er} janvier 2020 ;

VU la délibération du conseil communautaire de la communauté de communes du Pays d'Orthe et Arrigans en date du 17 septembre 2019 approuvant la transformation du syndicat mixte du bassin du gave de Pau en syndicat mixte à la carte, l'extension de ses compétences et de son périmètre ainsi que la modification de ses statuts au 1^{er} janvier 2020 ;

VU la délibération du conseil communautaire de la communauté d'agglomération Tarbes Lourdes Pyrénées en date du 25 septembre 2019 approuvant l'extension du périmètre du syndicat au 1^{er} janvier 2020 par dissolution du SIVU de l'Agle et de l'Aulouze, l'ajout à la carte de l'item 11 de l'article L. 211-7 du code de l'environnement et refusant d'approuver l'ajout à la carte de l'item 12 de l'article L. 211-7 précité ;

VU les délibérations de la majorité qualifiée des collectivités membres du syndicat mixte du bassin du gave de Pau approuvant la transformation du syndicat mixte du bassin du gave de Pau en syndicat mixte à la carte, l'extension de ses compétences et de son périmètre ainsi que la modification de ses statuts au 1^{er} janvier 2020 ;

CONSIDERANT que l'absence de délibérations des collectivités membres du syndicat dans le délai de trois mois suivant la notification de l'organe délibérant, vaut décision favorable ;

CONSIDERANT que les conditions de majorité définies aux articles L.5211-17 et L.5211-20 du code général des collectivités territoriales sont atteintes ;

CONSIDERANT qu'en application des articles L.5212-33 et L.5711-4 du code général des collectivités territoriales, le syndicat mixte du bassin du gave de Pau est substitué de plein droit au 1^{er} janvier 2020, pour l'exercice de l'intégralité de sa compétence « Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations » (GEMAPI), au syndicat mixte de l'Agle et de l'Aulouze dissous ;

SUR proposition du Secrétaire général de la préfecture des Pyrénées-Atlantiques, du Secrétaire général de la préfecture des Hautes-Pyrénées et du Secrétaire général de la préfecture des Landes ;

ARRETEMENT :

Article 1er : A compter du 1^{er} janvier 2020, le syndicat mixte du bassin du gave de Pau est substitué, pour l'intégralité de sa compétence GEMAPI, au syndicat mixte de l'Agle et de l'Aulouze dissous dans les conditions prévues à l'article L.5711-4 du code général des collectivités territoriales.

Article 2 : A compter du 1^{er} janvier 2020, le syndicat mixte du bassin du gave de Pau est transformé en syndicat mixte à la carte.

Article 3 : A compter du 1^{er} janvier 2020, le syndicat mixte du bassin du gave de Pau étend ses compétences aux compétences facultatives suivantes :

- item 11 de l'article L. 211-7 du code de l'environnement : la mise en place et l'exploitation de dispositifs de surveillance de la ressource en eau et des milieux aquatiques ;
- item 12 de l'article L. 211-7 du code de l'environnement : l'animation et la concertation dans les domaines de la prévention du risque d'inondation ainsi que de la gestion et de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques dans un sous-bassin.

Article 4 : Un exemplaire des statuts modifiés du syndicat mixte du bassin du gave de Pau est annexé au présent arrêté.

Article 5 : Le Secrétaire général de la préfecture des Pyrénées-Atlantiques, le Secrétaire général de la préfecture des Hautes-Pyrénées, le Secrétaire général de la préfecture des Landes, les directeurs départementaux des finances publiques concernés, le président du syndicat mixte du bassin du gave de Pau, les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre membres concernés sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au recueil des actes administratifs et des informations de la préfecture des Pyrénées-Atlantiques, des Hautes-Pyrénées et des Landes.

Fait à Pau, le
Le Préfet,

27 DEC. 2019

Fait à Tarbes, le
Le Préfet,

12 DEC. 2019

Fait à MONT-DE-MARSAN, le
Le Préfet,

23 DEC 2019

Pour le Préfet et par délégation,
Le secrétaire général,

Eddie BOUTTERA

*pour le Préfet et par délégation,
la Secrétaire Générale par intérim,*

Sonia PENE LA.

Pour le Préfet,
et par délégation,
Le Secrétaire Général.

Loïc GROSSE

Dans un délai de deux mois à compter de la publication du présent arrêté, les recours suivants peuvent être introduits en recommandé avec accusé de réception :

- soit un recours gracieux, adressé à Monsieur le Préfet des Pyrénées-Atlantiques, 2 rue Maréchal Joffre – 64021 PAU CEDEX ;
- soit un recours hiérarchique, adressé à Monsieur le Ministre de l'Intérieur, place Beauvau – 75800 PARIS ;
- soit un recours contentieux, en saisissant le Tribunal Administratif, Cours Lyautey, Villa Noulibos – 64010 PAU CEDEX

Après un recours gracieux ou hiérarchique, le délai de recours contentieux ne court qu'à compter du rejet explicite ou implicite de l'un de ces deux recours. Un rejet est considéré comme implicite au terme du silence de l'administration pendant deux mois.

STATUTS

Article 1 : Composition – Dénomination

En application du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) et notamment ses articles L5211-1, L5212-1, L5212-16, L5711-1 et suivants, le « Syndicat mixte du bassin du gave de Pau » (SMBGP), syndicat mixte fermé à la carte, désigné dans ce qui suit par « le Syndicat » est modifié comme suit :

Le Syndicat est constitué de 8 membres :

- Communautés d'agglomération :
 - **Pau Béarn Pyrénées (64)**, pour tout ou partie des communes de Arbus, Aressy, Artigueloutan, Artiguelouve, Aubertin, Aussevielle, Beyrie-en-Béarn, Billère, Bizanos, Bosdarros, Bougarber, Denguin, Gan, Gelos, Idron, Jurançon, Laroin, Lée, Lescar, Lons, Mazères-Lezons, Meillon, Ousse, Pau, Poey-de-Lescar, Rontignon, Saint-Faust, Sendets, Siros, Uzoz
 - **Tarbes Lourdes Pyrénées (65)**, pour tout ou partie des communes de Barlest, Bartrès, Lamarque-Pontacq, Loubajac, Lourdes, Poueyferré, Saint-Pé-de-Bigorre
- Communautés de communes :
 - **du Béarn des Gaves (64)**, pour tout ou partie des communes de Bérenx, Lahontan, L'Hôpital-d'Orion, Ogenne-Camptort
 - **du Haut Béarn (64)**, pour tout ou partie des communes de Estialescq, Goes, Lasseube, Lasseubetat, Ledeuix, Ogeu-les-Bains, Oloron-Sainte-Marie
 - **de Lacq-Orthez (64)**, pour tout ou partie des communes de Abidos, Abos, Argagnon, Arthez-de-Béarn, Artix, Baigts-de-Béarn, Balansun, Bellocq, Bésingrand, Biron, Cardesse, Casteide-Cami, Castétis, Castetner, Cescau, Cuqueron, Laà-Mondrans, Labastide-Cézéracq, Labastide-Monréjeau, Lacommande, Lacq-Audéjos, Lagor, Lahourcade, Lanneplaà, Loubieng, Lucq-de-Béarn, Maslacq, Mesplède, Monein, Mont-Arance-Gouze-Lendresse, Mourenx, Noguères, Orthez, Os-Marsillon, Ozenx-Montestrucq, Parbayse, Pardies, Puyoô, Ramoué, Saint-Boès, Saint-Girons-en-Béarn, Salles-Mongiscard, Sallespisse, Sarpourenx, Sauvelade, Serres-Sainte-Marie, Tarsacq, Urdès, Vielleségure
 - **du Nord Est Béarn (64)**, pour tout ou partie des communes de Andoins, Barzun, Espoey, Gomer, Hours, Limendous, Livron, Lucgarier, Morlaàs, Nousty, Pontacq, Soumoulou
 - **du Pays de Nay (64 et 65)**, pour les communes de Angaïs, Arbéost (65), Arros de Nay, Arthez d'Asson, Assat, Asson, Balliros, Baudreix, Bénéjacq, Beuste, Boeil Bezing, Bordères, Bordes, Bourdettes, Bruges-Capbis-Mifaget, Coarraze, Ferrières (65), Haut de Bosdarros, Igon, Labatmale, Lagos, Lestelle Bétharram, Mirepeix, Montaut, Narcastet, Nay, Pardies Piétat, Saint Abit, Saint Vincent
 - **du Pays d'Orthe et Arrigans (40)**, pour tout ou partie des communes de Cauneille, Habas, Labatut, Misson, Ossages, Pouillon, Saint-Cricq du Gave, Sorde l'Abbaye

Article 2 : Objet et compétences

Le Syndicat a pour objectif la prévention des inondations, la gestion des milieux aquatiques et de la ressource en eau, dans le strict respect des compétences et des responsabilités reconnues respectivement aux propriétaires (riverains des cours d'eau non domaniaux, propriétaires d'ouvrages, ...) ou à leur association syndicale, à l'Etat et à ses éventuels concessionnaires, aux collectivités territoriales et à leurs regroupements ainsi qu'à l'Agence de l'Eau.

Il est constitué en syndicat à la carte avec des compétences obligatoires et d'autres facultatives.

2.1- Socle commun de compétences exercées pour tous les membres du Syndicat

Pour mettre en œuvre son objet, le Syndicat est habilité à entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, actions, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, visant la compétence suivante :

- les missions composant la compétence « Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations » (GeMAPI), définies aux items 1°, 2°, 5°, 8° de l'article L211-7 du Code de l'Environnement :
 - l'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
 - l'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;
 - la défense contre les inondations et contre la mer ;
 - la protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines ;

2.2- Compétences à la carte exercées au choix des membres du Syndicat

Les compétences facultatives du Syndicat sont ouvertes aux membres adhérant aux compétences obligatoires. Elles sont les suivantes :

- item 11° de l'article L.211-7 du code de l'environnement : mise en place et exploitation de dispositifs de surveillance de la ressource en eau et des milieux aquatiques
- Item 12° de l'article L.211-7 du code de l'environnement : animation et concertation dans les domaines de la prévention du risque d'inondation ainsi que de la gestion et de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques dans un sous-bassin ou un groupement de sous-bassins, ou dans un système aquifère, correspondant à une unité hydrographique

2-3- Autres

Le Syndicat est également habilité à réaliser des prestations de services et des opérations de mandat pour le compte de tiers. Ces opérations visent toutes actions (étude, exécution et exploitation de tous travaux, actions, ouvrages ou installations) en lien avec la gestion des cours d'eau et leurs milieux associés.

Ces prestations peuvent être réalisées au profit :

- des membres adhérents : dans le cadre de contrats de quasi-régie ou de mutualisation de services et de moyens (au sens de l'article L5721-9 du CGCT), sur l'intégralité de leur périmètre,
- de tous types de tiers (membres adhérents, personnes morales de droit public non adhérentes, personnes morales de droit privé) : en tant que mandataire, au sens de la loi du 12 juillet 1985, dite loi MOP, notamment de ses articles 3 et 4, par établissement d'une convention entre les parties, ou au sens de l'article L211-7-1 du Code de l'Environnement.

Ces prestations peuvent être réalisées sur toutes les parties du bassin hydrographique détaillé en annexe 1, sur l'intégralité du périmètre des membres adhérents, ainsi que, le cas échéant, sur les bassins hydrographiques amont et aval dès lors qu'elles visent à assurer une cohérence des actions sur l'intégralité du bassin versant du gave de Pau.

Le comité syndical déterminera la tarification des prestations ainsi réalisées par le Syndicat en prenant en compte l'ensemble des coûts directs et indirects des services rendus.

Article 3 : Périmètre

Le Syndicat intervient sur le bassin hydrographique du gave de Pau présenté à l'annexe 1.

Il couvre le Domaine Public Fluvial (DPF) du gave de Pau depuis la limite avec les Hautes-Pyrénées, ainsi que ses affluents dont les têtes de bassin se trouvent dans les Hautes-Pyrénées, jusqu'à la confluence avec le gave d'Oloron dans les Landes.

Les missions composant la compétence « Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations » (GeMAPI), définies aux items 1°, 2°, 5°, 8° de l'article L.211-7 du Code de l'Environnement sont exercées sur les sous bassins détaillés à l'annexe 2. Il s'agit de l'intégralité du bassin du gave de Pau (annexe 1), à l'exception :

- Sur le **sous-bassin Ousse-Oussère**, tout ou partie des communes de l'Agglomération Pau Béarn Pyrénées concernées par le bassin versant de l'Oussère et les cours d'eau rive droite du gave de Pau entre les confluences de l'Ousse et de l'Oussère (Ousse-des-Bois) avec le gave de Pau, soit : Artigueloutan, Aussevielle, Billère, Bizanos, Denguin, Idron, Laroin, Lée, Lescar, Lons, Pau, Poey-de-Lescar, Sendets, Siros
- Sur les **sous-bassins Beez-Ouzom, Luz-Gest et Neez-Soust**, les communes de la Communauté des communes de la Vallée d'Ossau, soit : Béost, Bescat, Buzy, Louvie-Juzon, Louvie-Soubiron, Lys, Rébénacq, Sainte-Colome, Sévignacq-Meyracq

Les compétences facultatives définies aux items 11° et 12° de l'article L.211-7 du code de l'Environnement sont exercées pour les seules parties de territoires couverts par les EPCI-FP ayant effectivement transféré ces compétences facultatives.

Article 4 : Transfert d'une compétence facultative

4-1 Procédure

Les compétences facultatives telles que définies à l'article 2-2 des présents statuts pourront être transférées au Syndicat par les membres dans les conditions suivantes :

L'organe délibérant du membre qui souhaite transférer une compétence facultative telle que définie à l'article 2-2 adopte une délibération à cet effet, qui devra préciser l'étendue du transfert de compétence.

Cette délibération est notifiée par l'organe exécutif au Président du Syndicat. A réception de cette délibération, le Président en informe le Comité syndical et l'organe exécutif de chaque membre du Syndicat.

Conformément à l'article L.5211-17 du code général des collectivités territoriales, le transfert est décidé par délibérations concordantes de l'organe délibérant du Syndicat et de celui des membres du Syndicat se prononçant dans les conditions de majorité requise pour la création de l'établissement public de coopération intercommunale.

Le conseil de chaque organe délibérant membre dispose d'un délai de trois mois à compter de la notification de la délibération de l'organe délibérant du syndicat mixte pour se prononcer sur les transferts proposés. A défaut de délibération dans ce délai, sa décision est réputée favorable.

Le transfert de compétences est, sous réserve du respect de la procédure visée aux alinéas précédents, exécutoire, dans les conditions visées à l'article 4-2.

4-2 Date d'effet du transfert de compétence

Le transfert prend effet au premier janvier de l'année suivant celle où les conditions de majorité requises relatives à ce transfert de compétences ont été obtenues.

Article 5 : reprise d'une compétence facultative

Les compétences facultatives telles que définies à l'article 2-2 des présents statuts pourront être reprises par un adhérent dans les conditions suivantes :

5-1 Procédure

Le membre souhaitant reprendre une compétence facultative adopte une délibération à cet effet. Cette délibération est notifiée par l'organe exécutif au Président du Syndicat.

Dès la réception de cette délibération, le Président du Syndicat en informe le Comité Syndical et les autres membres du Syndicat.

Cette reprise est décidée par délibérations concordantes des organes délibérants membres se prononçant dans les conditions de majorité requise pour la création de l'établissement public de coopération intercommunale.

Le conseil de chaque organe délibérant membre dispose d'un délai de trois mois, à compter de la notification de la délibération du comité du syndicat pour se prononcer sur les reprises proposées. A défaut de délibération dans ce délai, sa décision est réputée favorable.

La reprise de compétences est, sous réserve du respect de la procédure visée aux alinéas précédents, exécutoire, dans les conditions visées à l'article 5-2.

5-2 Date d'effet de la reprise

La reprise prend effet au premier janvier de l'année suivant celle où les conditions de majorité requises relatives à cette reprise de compétences ont été obtenues.

Article 6 : Siège

Le siège du Syndicat est fixé à l'adresse suivante :

- Technopole Hélioparc Pau – Pyrénées - 2, avenue du Président Pierre Angot, 64053 PAU cedex 9

Il pourra être transféré en tout autre lieu par délibération du comité syndical.

Les réunions du Syndicat se tiennent au siège du Syndicat ou dans tout autre lieu situé sur le territoire des membres du Syndicat.

Article 7 : Durée

Le Syndicat est constitué pour une durée illimitée.

Article 8 : Comité syndical

8.1- Composition du comité syndical

En application des articles L 5212-6 et L 5711-1 du CGCT, le Syndicat est administré par un comité syndical composé de 32 délégués, désignés par leur assemblée délibérante.

Chaque collectivité membre est représentée par le nombre suivant de délégués :

- la Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées : 11 délégués
- la Communauté de communes de Lacq-Orthez : 9 délégués

- la Communauté de communes du Pays de Nay : 6 délégués
- la Communauté de communes du Nord Est Béarn : 2 délégués
- la Communauté d'agglomération Tarbes Lourdes Pyrénées : 1 délégué
- la Communauté de communes du Pays d'Orthe et Arrigans : 1 délégué
- la Communauté de communes du Béarn des Gaves : 1 délégué
- la Communauté de communes du Haut Béarn : 1 délégué

Chaque membre désignera autant de délégué(s) suppléant(s) que de délégué(s) titulaire(s), qui seront appelés à siéger avec voix délibérative en remplacement d'un délégué titulaire empêché, dans un ordre de suppléance défini par le membre.

8.2- Fonctionnement du comité syndical

Tous les délégués prennent part au vote pour les affaires présentant un intérêt commun à tous les membres, et notamment pour l'élection du Président et des membres du bureau, le vote du budget, l'approbation du compte administratif et les décisions relatives aux modifications des conditions initiales de composition, de fonctionnement et de durée du Syndicat.

Dans le cadre des délibérations relatives aux compétences facultatives, ne prennent part au vote que les délégués représentant les membres concernés par l'affaire mise en délibération.

Le Président prend part à tous les votes sauf en cas d'application des articles L.2121-14 et L.2131-11 du code général des collectivités territoriales.

Les décisions sont prises à la majorité absolue des suffrages exprimés (art. L2121-20 du CGCT). Le vote du Président est prépondérant en cas de partage des voix.

Les autres dispositions régissant le fonctionnement du comité syndical sont fixées par le règlement intérieur.

Article 9 : Bureau

Le comité syndical élit parmi les délégués qui le composent, un bureau constitué de 6 à 10 membres. Sa composition est décidée à chaque renouvellement du comité syndical. Sont membres obligatoires du bureau, le Président, qui préside le bureau, et les vice-présidents.

Le comité syndical peut déléguer au bureau tout pouvoir d'administration et de gestion financière par une délégation spéciale ou permanente dont il fixe les limites.

Le fonctionnement du bureau est fixé par le règlement intérieur.

Article 10 : Président

Le comité syndical élit parmi les délégués qui le composent, un Président.

Le Président prépare et exécute les délibérations du comité syndical, il est l'ordonnateur des dépenses et prescrit l'exécution des recettes du Syndicat (art. L5211-9 du CGCT)

Il représente le Syndicat en justice.

Le comité syndical peut déléguer au Président tout pouvoir d'administration et de gestion financière par une délégation spéciale ou permanente dont il fixe les limites.

Le Président peut déléguer, sous sa surveillance et sous sa responsabilité, l'exercice d'une partie de ses fonctions aux vice-présidents ou, dès lors que les vice-présidents sont tous titulaires d'une délégation, à

d'autres membres du bureau. Le Président peut enfin subdéléguer la délégation d'attribution qu'il a reçue du comité syndical aux vice-présidents (art. L. 5211-10 du CGCT).

Article 11 : Commissions

Pour le bon fonctionnement du Syndicat et pour l'avancement de ses projets, des commissions thématiques ou géographiques peuvent être créées.

La mise en œuvre des commissions, leur composition et leurs fonctions sont précisées dans le règlement intérieur du Syndicat.

Article 12 : Règlement intérieur

Un règlement intérieur détermine le fonctionnement interne du Syndicat. Il est approuvé et modifié par le comité syndical.

Article 13 : Recettes

Le Syndicat pourvoit aux dépenses nécessitées par l'exécution des missions constituant son objet.

Conformément à l'article L5212-19 du CGCT, les recettes du Syndicat se composent de:

- la contribution des collectivités membres,
- les subventions diverses,
- le revenu des biens, meubles ou immeubles, du syndicat,
- les produits des emprunts,
- les produits des dons et legs,
- le produit des taxes, redevances et contributions correspondant aux services assurés,
- le revenu des prestations de services réalisées pour le compte de tiers.

Article 14 : Contribution des membres

Le Syndicat met en œuvre une comptabilité détaillée permettant d'identifier les contributions nécessaires :

- au fonctionnement général,
- à l'exercice de la compétence GeMAPI sur chaque sous-bassin,
- aux opérations relevant de la gestion et de la création des ouvrages de prévention des inondations,
- aux opérations relevant des compétences à la carte.

La répartition des contributions des membres du Syndicat est effectuée conformément aux dispositions suivantes (cf. annexe 3) :

A. Fonctionnement général du syndicat :

- dépenses nettes de structure : charges de personnel, de locaux, matériel... déduction faite des subventions et des produits de prestation

Sur la base du principe de solidarité territoriale, le montant des contributions des EPCI-FP est basé sur les quotes-parts ainsi calculées :

Caractéristiques des EPCI-FP membres	Pondération
Population dans le bassin versant	1/3
Longueur de berges des cours d'eau principaux	1/3
Superficie de bassin versant	1/3

- B. Gave de Pau (DPF) :** items 1°, 2° et 8° de l'article L211-7 du Code de l'Environnement, soit les opérations d'aménagement du bassin du gave de Pau, d'entretien du cours d'eau, des canaux et des plans d'eau, de protection et restauration des sites, écosystèmes aquatiques et zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

Le montant des contributions des EPCI-FP traversés par le DPF est basé sur les quotes-parts ainsi calculées :

Caractéristiques des EPCI-FP concernés	Pondération
Population dans le bassin versant	1/3
Longueur de berge du DPF	1/3
Superficie de bassin versant	1/3

- C. Sous-bassins affluents du gave de Pau :** items 1°, 2° et 8° de l'article L211-7 du Code de l'Environnement, soit les opérations d'aménagement des sous-bassins affluents du gave de Pau, d'entretien du cours d'eau, des canaux et des plans d'eau, de protection et restauration des sites, écosystèmes aquatiques et zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

Le montant des contributions est calculé entre chaque EPCI-FP concerné par le sous-bassin au prorata des longueurs de berges des cours d'eau principaux du sous-bassin considéré.

- D. Opérations de défense contre les inondations :** item 5° de l'article L211-7 du Code de l'Environnement, soit les opérations d'entretien, gestion, surveillance des ouvrages de protection existants contre les crues, les études et travaux neufs sur l'implantation de nouveaux ouvrages, ainsi que la définition et régularisation administrative des systèmes d'endiguement dont les caractéristiques seront approuvées par le Syndicat et l'ensemble des collectivités bénéficiaires.

Le montant des contributions est calculé pour chaque opération entre les collectivités bénéficiaires de l'opération tant sur le DPF que ses affluents.

- E. Compétence à la carte, mise en place et exploitation de dispositifs de surveillance de la ressource en eau :** item 11° de l'article L.211-7 du Code de l'Environnement.

Sur la base du principe de solidarité territoriale, le montant des contributions des EPCI-FP adhérents à cette compétence est basé sur les quotes-parts ainsi calculées :

<i>Caractéristiques des EPCI-FP adhérent à la compétence à la carte</i>	<i>Pondération</i>
<i>Population dans le bassin versant</i>	<i>1/3</i>
<i>Longueur de berge des cours d'eau principaux</i>	<i>1/3</i>
<i>Superficie de bassin versant</i>	<i>1/3</i>

- F. **Compétence à la carte, animation et concertation dans les domaines de la prévention des inondations ainsi que de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques : item 12° de l'article L.211-7 du Code de l'Environnement.**

Sur la base du principe de solidarité territoriale, le montant des contributions des EPCI-FP adhérents à cette compétence est basé sur les quotes-parts ainsi calculées :

<i>Caractéristiques des EPCI-FP adhérent à la compétence à la carte</i>	<i>Pondération</i>
<i>Population dans le bassin versant</i>	<i>1/3</i>
<i>Longueur de berge des cours d'eau principaux</i>	<i>1/3</i>
<i>Superficie de bassin versant</i>	<i>1/3</i>

L'actualisation du critère population est effectuée à chaque renouvellement de mandat au prorata de l'évolution de la population pour chaque EPCI-FP. Les valeurs indiquées en annexes 3 et 4 correspondent à la situation au 1^{er} janvier 2018.

Le montant des différentes contributions est fixé annuellement par le comité syndical. Les modalités d'appel par le Syndicat des participations auprès de ses membres sont fixées par le règlement intérieur.

Article 15 : Receveur du syndicat

Les règles de la comptabilité publique s'appliquent au Syndicat. La comptabilité est tenue par les services administratifs du Syndicat sous l'autorité du Président et sous le contrôle du comité syndical.

Les fonctions de receveur du Syndicat sont assurées par le Trésorier de la trésorerie municipale de Pau.

Article 16 : Retrait du Syndicat

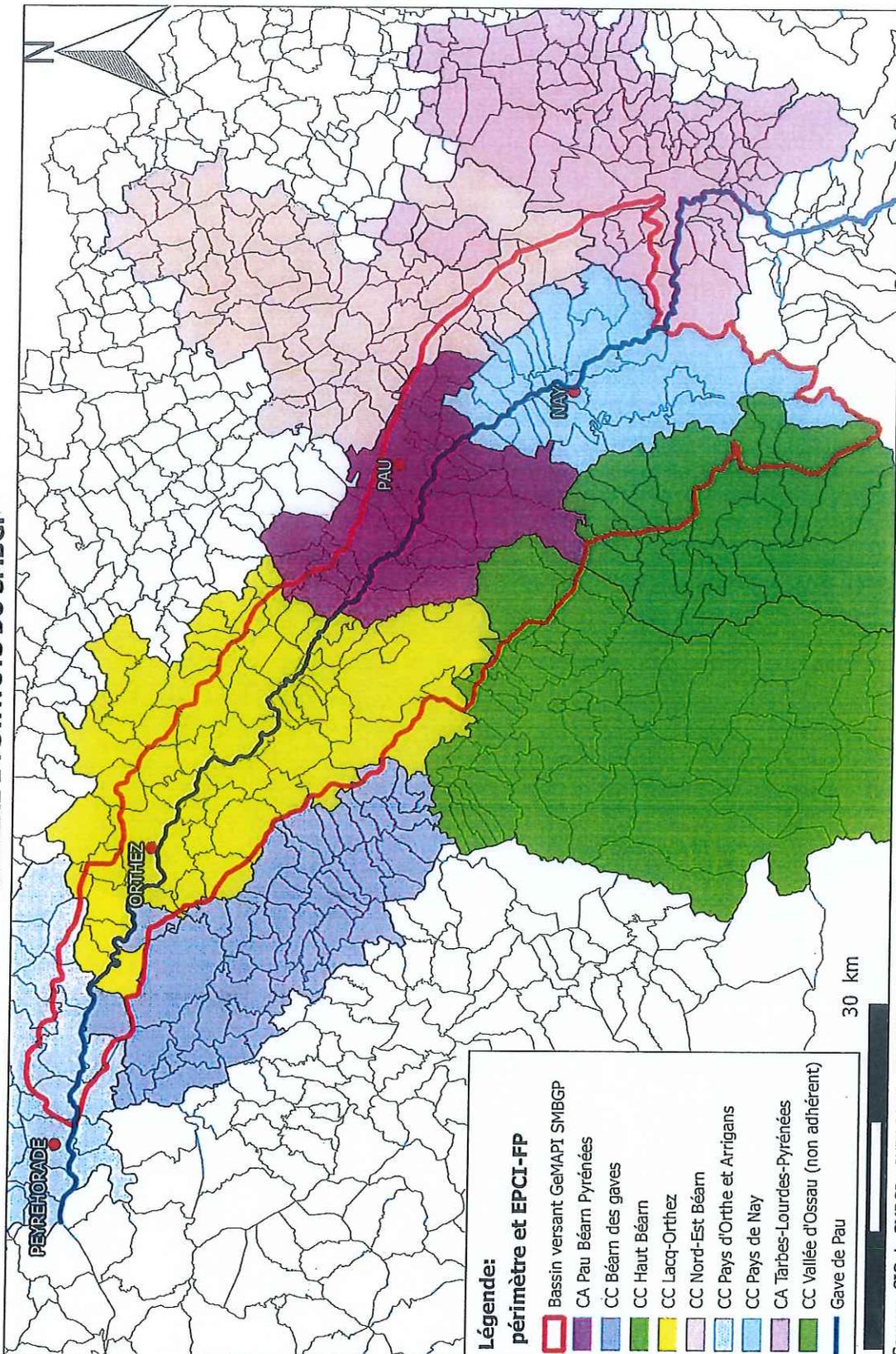
Les conditions dans lesquelles des membres peuvent se retirer du Syndicat sont fixées par les articles L5211-19, L5212-29, L5212-29-1, L5212-30 et L5711-5 du Code Général des Collectivités Territoriales.

Article 17: Autres dispositions

Les dispositions législatives et réglementaires en vigueur seront appliquées pour tout ce qui n'est pas prévu aux présents statuts.

ANNEXE 1 : carte du bassin versant

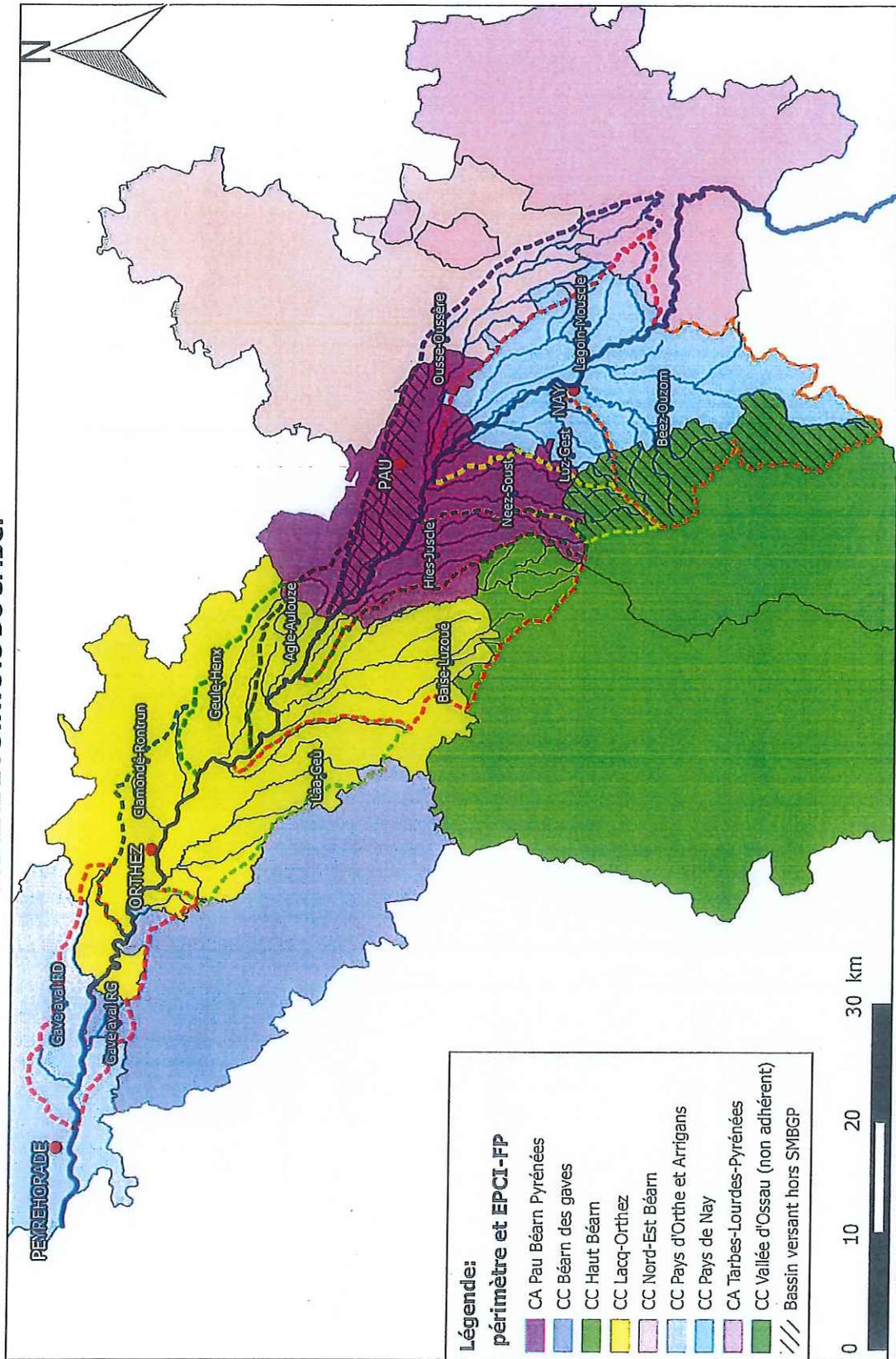
ANNEXE 1 : STATUTS DU SMBGP



Source : SIG du SMBGP - JUIN 2019 - BD TOPO - copyright IGN

ANNEXE 2 : carte des sous-bassins où le Syndicat exerce la compétence GeMAPI

ANNEXE 2 : STATUTS DU SMBGP



ANNEXE 3 : clés de répartition financière entre chaque membre du Syndicat

Au 1^{er} janvier 2020, l'application des clés de répartition des présents statuts donne les valeurs suivantes :

A- Fonctionnement général du Syndicat :

EPCI-FP membres	Contribution au fonctionnement général	Population du périmètre d'adhésion	Superficie dans le BV (Ha)	Km de berges des cours d'eau
Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées	35,80%	159 811	29 173	417,2
Communauté de communes Lacq-Orthez	30,32%	48 869	52 213	595,1
Communauté de communes du Pays de Nay	19,90%	29 568	32 711	382,4
Communauté de communes Nord Est Béarn	4,87%	9 260	6 864	104,8
Communauté de communes du Haut Béarn	3,03%	2 106	7 195	47,8
Communauté de communes du Pays d'Orthe et Arrigans	2,84%	3 158	6 304	65,5
Communauté d'agglomération Tarbes Lourdes Pyrénées	1,81%	2 375	3 104	39,4
Communauté de communes du Béarn des Gaves	1,43%	1 205	2 891	30,4
Totaux	100%	256 352	139 491	1 682,5

B- Gave de Pau - Domaine Public Fluvial

Tout ou partie des communes de : DENGUIN, ARBUS, SIROS, ARTIGUELOUVE, LESCAR, LAROIN, LONS, BILLERE, PAU, JURANCON, BIZANOS, MAZERES-LEZONS, GELOS, UZOS, ARESSY, MEILLON, RONTIGNON, BELLOCO, PUYOO, RAMOUS, BAIGT-DE-BEARN, SALLES-MONGISCARD, ORTHEZ, CASTETIS, BIRON, SARPOURENX, ARGAGNON, MASLACQ, MONT-ARANCE-GOUZE-LENDRESSE, LAGOR, ABIDOS, LACQ-AUDEIOS, OS-MARSILLON, ARTIX, PARDIES, BESINGRAND, LABASTIDE-CEZERACQ, ABOS, TARSACQ, NARCASTET, ASSAT, BALIROS, BORDES, PARDIES-PIETAT, BOEIL-BEZING, SAINT-ABIT, BAUDREIX, MIREPEIX, BOURDETTES, NAY, COARRAZE, MONTAUT, LESTELLE-BETHARRAM, ASSON, IGMON, CAUNEILLE, HABAS, LABATUT, SORDE-L'ABBAYE, SAINT-CRICOQ-DU-GAVE, LAHONTAN, BERENX

EPCI-FP membres	Financement des actions 1°, 2° et 8° du L211-7 du Code de l'Environnement	Km de berges du DPF
Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées	36,84%	46,6
Communauté de communes Lacq-Orthez	35,15%	95,4
Communauté de communes du Pays de Nay	19,60%	44,6
Communauté de communes du Pays d'Orthe et Arrigans	5,53%	22,6
Communauté de communes du Béarn des Gaves	2,88%	12,9
Totaux	100%	222,1

C- Sous-bassins du gave de Pau

1- Sous-bassin Beez-Ouzom

Tout ou partie des communes de : ARTHEZ-D'ASSON, ASSON, BOURDETTES, BRUGES-CAPBIS-MIFAGET, FERRIERES, COARRAZE, IGON, LESTELLE-BETHARRAM, MIREPEIX, NAY, ARBEOST

EPCI-FP	Financement des actions 1°, 2° et 8° du L211-7 du Code de l'Environnement	Km de berges
Communauté de communes du Pays de Nay	100%	123,9
Communauté de communes de la Vallée d'Ossau	pm	(70,5)
Totaux	100%	123,9

Non incluses, les communes de : LOUVIE-JUZON, LOUVIE-SOUBIRON, LYS, SAINTE-COLOME, BEOST, CASTET

2- Sous-bassin Lagoin-Mouscle

Tout ou partie des communes de : LOURDES, POUYEFERRE, SAINT-PE-DE-BIGORRE, BAUDREIX, BENEJACQ, BEUSTE, BOEIL-BEZING, BORDERES, BORDES, COARRAZE, ANGAIS, ASSAT, LAGOS, MIREPEIX, MONTAUT, NAY, SAINT-VINCENT, ARESSY, ARTIGUELOUTAN, MEILLON, OUSSE, BIZANOS

EPCI-FP	Financement des actions 1°, 2° et 8° du L211-7 du Code de l'Environnement	Km de berges
Communauté d'agglomération Tarbes Lourdes Pyrénées	6,52%	9,8
Communauté de communes du Pays de Nay	80,84%	121,5
Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées	12,64%	19,0
Totaux	100%	150,3

3- Sous-bassin Luz-Gest

Tout ou partie des communes de : ARROS-DE-NAY, ASSAT, BALIROS, BAUDREIX, BOEIL-BEZING, BORDES, BOSDARROS, BOURDETTES, BRUGES-CAPBIS-MIFAGET, HAUT-DE-BOSDARROS, MIREPEIX, NARCASTET, NAY, PARDIES-PIETAT, SAINT-ABIT, ARESSY, BIZANOS, GELOS, MAZERES-LEZONS, MEILLON, RONTIGNON, UZOS

EPCI-FP	Financement des actions 1°, 2° et 8° du L211-7 du Code de l'Environnement	Km de berges
Communauté de communes du Pays de Nay	69,91%	66,9
Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées	30,09%	28,8
Communauté de communes de la Vallée d'Ossau	pm	(9,5)
Totaux	100%	95,7

Non incluses, les communes de : SEVIGNACQ-MEYRACQ, LYS

4- Sous-bassin Ousse-Oussère

Tout ou partie des communes de : BARLEST, BARTRES, LAMARQUE-PONTACQ, LOUBAJAC, LOURDES, POUYEFERRE, ESPOEY, BARZUN, ANDOINS, LUCGARIER, LIMENDOUS, LIVRON, GOMER, LABATMALE, HOURS, MORLAAS, NOUSTY, PONTACQ, SOUMOULOU, ASSAT, BENEJACQ, BOEIL-BEZING, SAINT-VINCENT, ARESSY, ARTIGUELOUTAN, BIZANOS, GELOS, IDRON, LEE, MEILLON, OUSSE, PAU

EPCI-FP	Financement des actions 1°, 2° et 8° du L211-7 du Code de l'Environnement	Km de berges
Communauté d'agglomération Tarbes Lourdes Pyrénées	14,62%	29,6
Communauté de communes Nord Est Béarn	51,78%	104,8
Communauté de communes du Pays de Nay	12,60%	25,5
Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées	21,00%	42,5 km sur un total de 123,7 km
Totaux	100%	202,4

Non incluses, tout ou partie des communes de : ARBUS, ARTIGUELOUVE, AUSSEVIELLE, BILLERE, DENGUIN, LAROIN, LESCOAR, LONS, POEY-DE-LESCAR, SENDETS, SIROS

5- Sous-bassin Neez-Soust

Tout ou partie des communes de : GAN, GELOS, JURANCON, LAROIN, BOSDARROS, MAZERES-LEZONS, PAU, RONTIGNON, UZOS

EPCI-FP	Financement des actions 1°, 2° et 8° du L211-7 du Code de l'Environnement	Km de berges
Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées	100%	72,1
Communauté de communes de la Vallée d'Ossau	pm	(29)
Totaux	100%	72,1

Non incluses, les communes de : BESCAT, BUZY, REBENACQ, SAINTE-COLOME, SEVIGNACQ-MEYRACQ

6- Sous-bassin Juscle-Hies

Tout ou partie des communes de : GAN, JURANCON, ARBUS, ARTIGUELOUVE, AUBERTIN, LAROIN, SAINT-FAUST, ABOS, BESINGRAND, NOGUERES, PARDIES, TARSACQ

EPCI-FP	Financement des actions 1°, 2° et 8° du L211-7 du Code de l'Environnement	Km de berges
Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées	89,56%	104,7
Communauté de communes Lacq-Orthez	10,44%	12,2
Totaux	100%	116,9

7- Sous-bassin Agle-Aulouze

Tout ou partie des communes de : AUSSEVIELLE, BEYRIE-EN-BEARN, BOUGARBER, DENGUIN, LESCAR, POEY-DE-LESCAR, ABIDOS, ARTIX, BESINGRAND, CESCAU, LABASTIDE-CEZERACQ, LABASTIDE-MONREJEAU, LACQ-AUDEJOS, MONT-ARANCE-GOUZE-LENDRESSE, OS-MARSILLON, PARDIES, SERRES-SAINTE-MARIE

EPCI-FP	Financement des actions 1°, 2° et 8° du L211-7 du Code de l'Environnement	Km de berges
Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées	19,68%	11,0
Communauté de communes Lacq-Orthez	80,32%	44,9
Totaux	100%	55,9

8- Sous-bassin Baïses-Luzoué

Tout ou partie des communes de : ESTIALESCQ, GOES, LASSEUBE, LASSEUBETAT, LEDEUIX, OGEU-LES-BAINS, OLORON-SAINTE-MARIE, ARBUS, AUBERTIN, GAN, ABIDOS, ABOS, CARDESSE, CUQUERON, LACOMMANDE, LACQ-AUDEJOS, LAGOR, LAHOURCADE, LUCQ-DE-BEARN, MASLACQ, MONEIN, MONT-ARANCE-GOUZE-LENDRESSE, MOURENX, NOGUERES, OS-MARSILLON, PARBAYSE, PARDIES, TARSACQ

EPCI-FP	Financement des actions 1°, 2° et 8° du L211-7 du Code de l'Environnement	Km de berges
Communauté de communes du Haut Béarn	26,96%	65,5
Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées	3,42%	8,3
Communauté de communes Lacq-Orthez	69,62%	169,1
Totaux	100%	242,9

9- Sous-bassin Laa-Geu

Tout ou partie des communes de : BIRON, CASTETIS, CASTETNER, LAA-MONDRANS, LAGOR, LAHOURCADE, LANNEPLAA, LOUBIENG, LUCQ-DE-BEARN, MASLACQ, ORTHEZ, SARPOURENX, SAUVELADE, VIELLESEGURE, OZENX-MONTESTRUCQ, L'HOPITAL-D'ORION, OGENNE-CAMPTORT

EPCI-FP	Financement des actions 1°, 2° et 8° du L211-7 du Code de l'Environnement	Km de berges
Communauté de communes Lacq-Orthez	97,71%	158,2
Communauté de communes Béarn des Gaves	2,29%	3,7
Totaux	100%	161,9

10-Sous-bassin Geule-Henx

Tout ou partie des communes de : BOUGARBER, DENGUIN, ARGAGNON, ARTHEZ-DE-BEARN, LACQ-AUDEJOS, MONT-ARANCE-GOUZE-LENDRESSE, SERRES-SAINTE-MARIE, URDES

EPCI-FP	Financement des actions 1°, 2° et 8° du L211-7 du Code de l'Environnement	Km de berges
Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées	5,25%	3,1
Communauté de communes Lacq-Orthez	94,75%	56,0
Totaux	100%	59,1

11-Sous-bassin Clamondé

Tout ou partie des communes de : ARGAGNON, ARTHEZ-DE-BEARN, BAIGTS-DE-BEARN, BALANSUN, CASTETIS, MESPLEDE, ORTHEZ, RAMOUS, SAINT-BOES, SALLESPISSÉ

EPCI-FP	Financement des actions 1°, 2° et 8° du L211-7 du Code de l'Environnement	Km de berges
Communauté de communes Lacq-Orthez	100%	31,9

12-Sous-bassin gave rive gauche aval

Tout ou partie des communes de : SALLES-MONGISCARD, ORTHEZ, BELLOCC, BERENX, LAHONTAN, SALIES-DE BEARN, LABATUT, SAINT-CRICQ-DU-GAVE, SORDE-L'ABBAYE

EPCI-FP	Financement des actions 1°, 2° et 8° du L211-7 du Code de l'Environnement	Km de berges
Communauté de communes Lacq-Orthez	33,46%	9,0
Communauté de communes Béarn des Gaves	51,67%	13,9
Communauté de communes du Pays d'Orthe et Arrigans	14,87	4,0
Totaux	100%	26,9

13-Sous-bassin gave rive droite aval

Tout ou partie des communes de : BAIGTS-DE-BEARN, PUYOO, RAMOUS, SAINT-BOES, SAINT-GIRONS, CAUNEILLE, HABAS, LABATUT, MISSON, OSSAGES, PEYREHORADE, POUILLON

EPCI-FP	Financement des actions 1°, 2° et 8° du L211-7 du Code de l'Environnement	Km de berges
Communauté de communes Lacq-Orthez	46,33%	18,3
Communauté de communes du Pays d'Orthe et Arrigans	53,67%	21,2
Totaux	100%	39,5

ANNEXE 4 : composition du comité syndical

A compter du 1^{er} janvier 2019, le comité syndical est composé de 32 délégués, se répartissant de la façon suivante :

EPCI-FP membres	Nombre de délégués titulaires	Population du périmètre d'adhésion	Superficie dans le BV (Ha)	Km de berges de cours d'eau
Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées	11	159 811	29 173	417,2
Communauté de communes Lacq-Orthez	9	48 869	52 213	595,1
Communauté de communes du Pays de Nay	6	29 568	32 711	382,4
Communauté de communes Nord Est Béarn	2	9 260	6 864	104,8
Communauté de communes du Haut Béarn	1	2 106	7 195	47,8
Communauté de communes du Pays d'Orthe et Arrigans	1	3 158	6 304	65,5
Communauté d'agglomération Tarbes Lourdes Pyrénées	1	2 375	3 104	39,4
Communauté de communes du Béarn des Gaves	1	1 205	2 891	30,4
Totaux	32	256 352	139 491	1 682,5

Les valeurs de population sont issues des données INSEE relatives aux populations légales millésimés 2015 entrées en vigueur au 1^{er} janvier 2018 et ramenées au bassin versant du gave de Pau.

Les linéaires de cours d'eaux et affluents correspondent aux catégories 1 à 5 de la BD-Carthage.

Vu pour être annexé à l'arrêté
en date de ce jour

Vu pour être annexé à l'arrêté
en date de ce jour

Vu pour être annexé à l'arrêté
en date de ce jour

MONT-DE-MARSAN, le 23 DEC 2019

Tarbes, le 12 DEC. 2019

PAU, le

27 DEC. 2019

Pour le Préfet,
et par délégation,
Le Secrétaire Général.

Le Préfet,
pour le Préfet et par délégation,
la Secrétaire Générale par intérim,

Pour le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire Général,

Eddie BOUTTERA

17/17

Loïc GROSSE

SONIA DENELA



sce

Aménagement
& environnement

www.sce.fr

GRUPE KERAN